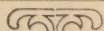
Dr. J. de Souza do O'

Do Gabinete de Röntgenologia
e Electricidade Medica da Faculdade
de Medicina da Bahia

A CURA DOS FIBROMAS

PELOS RAIOS X

1923
LIVRARIA ACADEMICA
CASA EDITORA DE
Manoel Antunes do Valle, Editor
50—Rua da Alfandega—50
BAHIA

A' SAUDOSA MEMORIA DE MINHA MÃE

Joanna Claudina de Souza do O'

PREFACIO

Com a publicação desta excellente monographia — "A cura dos fibromyomas uterinos pelos raios X" — realiza o meu jovem, intelligente e distincto collega Dr. João de Souza do O', o inicio de uma legitima aspiração da literatura medica nacional nos dominios da physiotherapia.

E' um trabalho scientifico de cunho essencialmente pratico, consciencioso, sincero e real.

Synthetico, sem ser deficiente, é um repositorio de ensino, de comparação, de consulta e vulgarisação, cuja leitura será utilissima aos estudiosos, aos clinicos e radiologistas e aos enfermos.

Sem a superfluidade de minucias, justa e indispensavel nos tratados que se destinam ao aprofundar das especialisações, reune o essencial á aspiração da cultura geral, congrega o necessario á orientação clinica nas suas indicações da röntgentherapia dos fibromyomas uterinos, fornece aos radiologistas valioso material para a comparação de techni-

cas e confronto de estatisticas, proporciona aos enfermos conhecimentos uteis que os habilitem a escolha de um recurso therapeutico realmente efficaz, indemne, quando utilisado com a technica rigorosamente scientifica, de inconvenientes e perigos attribuidos a outros methodos de tratamento.

Em concorrencia leal com a cirurgia, triumpha na conquista da preferencia. Ao revez, quando por circumstancias especiaes, esta se lhe antecipa, é frequentemente para em seguida tornar-se sua tributaria, requisitando o seu auxilio poderoso com o fim de evitar as recidivas.

Essencialmente conservadora, a röntgentherapia não deforma a plastica como a cicatriz da sutura cirurgica; não mutila o organismo com a ablação total ou parcial de orgãos essenciaes, extinguindo-lhes a funcção; não abate o animo das enfermas, não predispõe mal os seus espiritos, já profundamente attribulados pelo proprio facto da enfermidade, ante ao injustificado horror ao ca-

nivete do cirurgião e ao receio que lhes inspira a anesthesia; notadamente a chloroformica.

E' positivamente uma monographia util que está destinada a um successo pouco commum a trabalhos desta natureza.

Bahia, Dezembro de 1922.

PEDRO DE MELLO.

A CURA DOS FIBROMAS

PELOS RAIOS X

EXPLICANDO

Interno do Gabinete de Röntgenologia por um longo periodo de tres annos (inclusive aspirantado) sentimo-nos na obrigação moral de concorrer com uma contribuição para o estudo e investigação da clinica röntgenologica entre nós.

Jámais nos seduziria a vaidade de apresentar um trabalho pela pretensa gloria de sermos auctor. E' apenas um esbôço documentado, tão restricto quanto possivel, que reune as noções geraes recentes sobre um importantissimo assumpto de gynecologia clinica, praticado pela primeira vez entre nós, o que de certo lhe dá um incontestavel aspecto de originalidade, uma vez que até a epocha actual nenhum trabalho n'este genero, foi apresentado á nossa gloriosa Faculdade.

No Brasil conhecemos apenas duas publicações sobre este opportunissimo assumpto: o primeiro apresentado ao Congresso Medico Paulista, em Dezembro de 1916, pelo Dr. Jorge Dodsworth, com quatro observações e o segundo do Dr. Hermano de Souza Mattos.

Para a realização de nossas experiencias muito concorreu a benevolencia do Dr. Pedro de Mello, facultando-nos o Gabinete de Röntgenologia e Electricidade Medica da Faculdade, mesmo durante os periodos de ferias, e tudo mais quanto necessario foi para este alevantado mister e ainda a bôa vontade do Sr. Pedro Barretto, competente electricista do mesmo.

E se apparece sob esta forma elegante é tão sómente graças á nimia amabilidade do distincto Sr. Arthur Arezio, a quem não regateamos nossos sinceros agradecimentos.

O AUCTOR.

INTRODUCCÇÃO

A descoberta dos raios X, em Dezembro de 1895, por William Röntgen, da Universidade de Wurtzbourg, constituiu na sciencia medica um acontecimento nunca previsto.

Sua descoberta desencadeou uma larga serie de experiencias, armando a sciencia medica de mais um maravilhoso agente de investigação util ao diagnostico e a therapeutica.

Naquella época Röntgen procurava conhecer melhor a natureza, caracteres e o mecanismo dos phenomenos das descargas electricas que se passavam no interior d'um ovo electrico, rarefacto pela machina pneumatica, experiencias que vinham evoluindo desde meiado do seculo XVIII, por Hittorf Lenar, Claude Crookes e outros.

Em 1895, William Röntgen percebeu que, d'uma empoula Crookes, sufficientemente rarefacta, se escapavam raios capazes de impressionar as placas photographicas e suscitar a fluorescência.

A descoberta desses raios pareceu tão mysteriosa ao proprio Röntgen que elle os chamou raios X, raios estes que foram immediatamente conhecidos e estudados pelos physicos do mundo inteiro.

Assim, a röntgenologia desenvolveu-se rapidamen-

te, invadindo todos os ramos das sciencias physico-naturaes, principalmente desvendando os mais arduos problemas da pathologia e da therapeutica.

Nesta época encontrava-se naquelle continente, o saudoso e provecto Prof. Alfredo Britto, então director da Faculdade de Medicina, que, cioso pelo progresso scientifico de nossa Escola, fez acquisição d'uma apparelhagem, que chegou á Bahia em 1897.

Estavamos em plena effervescência das guerrilhas de Canudos e os raios de Röntgen foram na Bahia pela primeira vez utilisados na cirurgia de urgencia, cirurgia de guerra e foi ainda na Bahia, que se installou no Brasil o primeiro gabine te de raios X.

Cabe pois ao Brasil a prioridade do emprego dos raios de Röntgen na cirurgia de guerra, o que infelizmente tem ficado desconhecido pela maioria dos nossos scientistas.

O Prof. João Fróes cita, porém, annualmente o facto com a devida reverencia á memoria do pranteado luminar da sciencia brasileira.

Quando se colloca, entre um *ecran* fluorescênte e uma fonte radiogena, uma região do nosso organismo observamos que os diversos tecidos provocam no *ecran* sombras mais ou menos nitidas, cuja interpretação permitte colher conclusões uteis ao diagnostico.

As applicações therapeuticas dos raios de Röntgen nasceram da eventualidade e dos accidentes graves que os exames repetidos (sem o uso de apparelhagem de defeza) deram origem, accidentes estes surprehendentes, porque os primeiros observadores não comprehendiam como minutos apenas de exposição deante d'uma empoula radiogena podessem produzir lesões cutaneas graves e tão profundas.

Primeiramente attribuiram aos effluvios invisi-

veis que se irradiam durante o funccionamento da empoula.

Hoje, nossos conhecimentos são menos primitivos. Os raios são vibrações do ether, vibracões extremamente rapidas, gozando de propriedades especiaes.

Elles não são completamente interrompidos pelas materias que encontram: atravessam varios tecidos organicos e se amortecem n'outros, libertando uma quantidade de energia suscepitvel de determnar importantes acções physico-chimicas.

A quantidade de energia que assim se liberta no organismo vivo em dose sufficiente, produz alterações cellulares, chegando mesmo á destruição dos tecidos.

Estes, porém, não reagem todos do mesmo modo: doses mortaes para certas cellulas especialisadas, são quase sem acção para outras, cuja morphologia seja differente, porque ellas não têm a mesma capacidade de resistencia, conforme ficou demonstrado em 1902 pelos trabalhos de Senn e Scholtz, época em que o empirismo e os accidentes consecutivos ás irradiações, permittiram prevêr a importancia futura da röntgentherapia.

Estes estudos são hoje brilhantemente confirmados pelos trabalhos de Beclère, Bordier, Nogier, Regaud, Albert Schoemberg, Görl (de Nuremberg), Guilleminot, Halberstaeder, Cremieu, Heinecke, Deutsh (de Munich) e muitos outros.

Heinecke, em 1903, determinando a extrema sensibilidade dos orgãos lymphoides, fez agir os raios Röntgen sobre pequenos animaes e verificou pela necroscopia que, o baço destes animaeszinhos estava extremamente pequeno, de coloração escura, caracterisada pelo augmento excessivo de pigmentos, desap-

parecimento das cellulas de Malpighi, rarefacção dos elementos cellulares, da polpa esplenica, em ultima palavra, necrobiose rapida e intensa dos lymphocytos.

A röntgensensibilidade das cellulas neoplasicas foi reconhecida desde as primeiras tentativas röntgentherapeuticas, logo após sua descoberta.

A intensificação desta therapia levou em 1896 o Sr. J. L. Breton (1), a inventar os tubos Croockes de resfriamentos, hoje ainda empregados.

Magnus Moller apresentou em 1899 um caso de epthelioma cutaneo curado pela röntgentherapia.

Seguiram-se as brilhantes observações publicadas por Stenberck, Sequerra, William Skinner. Os trabalhos de Marie e Clunet, Menetrier e Mallet, Zimmern, Beclère e Guilleminot e mais recentemente os de Heinecke, Nogier e Regaud, fizeram-nos conhecer o mecanismo real desta acção biologica.

A röntgentherapia dos fibromyomas uterinos foi, sem duvida, de todas as questões que fizeram introduzir os raios Röntgen em therapeutica, aquella que, sem duvida provocou maior numero de discussões.

Diz o Dr. Hermano Mattos de Souza, em sua excellente these sobre "*Radiotherapia dos fibromas uterinos*", a unica até hoje que conheço no Brasil, que foi *Deutsh* (de Munich) quem primeiro observou, em Abril de 1902, a acção benefica dos raios Röntgen sobre aquellas neoplasias.

Porém, procurando pesquisar a literattura röntgenologica, desde os seus primordios, verificamos que não cabe a Deutsh esta prioridade, mas a Foveau de

(1) Radio ou Radiumtherapia? Le Courrier Medical — 16 et 23 avril 1922. N. 15.

Courmelles, segundo ficou provado na *Academie des Sciences* de Paris (2).

Foi portanto Foveau de Courmelles, quem primeiro empregou os raios Röntgen no tratamento dos fibro-myomas uterinos, cabendo á França á gloria da prioridade.

A proposito, encontramos na *Gaz. des Hospitaux du 9 juillet* 1914 e na *Revue Gynecologique, Obstetritrique et Pediatrique* n. 58 *du decembre* 1921, elementos que nos fornecem a autoridade necessaria para crêr que "*C'est a Foveau de Courmelles, que revient l'honneur d'avoir decouvert la methode*".

Em seguida, sim, Deutsh (de Munich), em Setembro de 1904 (3) tratou uma paciente apresentando symptomas de cystite, havia 18 mezes, portadora na cavidade abdominal, d'um grande tumôr, que lhe occupava as duas bacias (pequena e grande), não apresentando perturbações catameniaes, utero impalpavel, medindo a circumferencia do abdomen 120 centimetros.

Após as applicações dos raios Röntgen (segundo a technica defficiente d'aquella época) e ao fim de 12 irradiações, notou-se o desapparecimento das dores.

Realisadas 32 irradiações, o tumor encontrou-se reduzido de tamanho e muito movel, até que as melhoras se accentuaram consideravelmente depois de 122.

Dois annos foram precisos para se fazerem estas irradiações, o que é explicavel ante a defficiencia de technica.

Deutsh notou em muitos destes casos observados que, ao lado dos fibro-myomas, haviam fortes hemor-

---

(2) Bulletin et Memoires Academie des Sciences — Seance du 11 Janvier, 1904.

(3) Éléments de radiologie — A. Weill — pag. 781.

rhagias e que cederam com as applicações dos raios Röntgen, concluindo-se n'aquella época que este methodo de tratamento devia ser preferido em todos os casos em que o tratamento operatorio era condemnado.

Um anno depois, em 1905, Imbert, Laquerrière e Kocher publicaram observações interessantes, que, em seguida, se tornaram numerosas.

Ascarelli chama a attenção para a acção da röntgentherapia sobre os ovarios, mostrando que conseguira produzir a amenorrhéa permanente n'uma doente portadora de osteomalacia.

Na mesma época Lengfellner verifica, após röntgenographias repetidas da bacia d'uma senhora de 19 annos, perturbações catameniaes, as quaes serviram de base á moderna therapia das metropathias.

Nos annos subsequentes Görl (de Nuremberg), Frankel (de Berlim), Guilleminot (de França), Bordier (idem), Beclère (idem), Albers Schönberg (de Berlim) e outros, ante observações acuradas, affirmaram peremptoriamente tratar systematicamente os fibro-myomas pela röntgentherapia, em vista da regressão evidente dos mesmos, da suppressão das hemorrhagias inter-menstruaes, que tem a vantagem de reanimar rapidamente a myomatosa e augmentar, de modo surprehendente, a percentagem de hemoglobina no sangue.

A primeira publicação, a proposito d'um caso de fibro-myoma tratado pelos raios Röntgen, foi feita pelo Sr. William James Morton, segundo affirmativa do Dr. Hermano Mattos (4).

Em quanto William James Morton intensificava

---

(4) These de doutoramento.

seus estudos sobre o assumpto. Foveau de Courmelles, creador da röntgentherapia uterina, communicava, em Paris, á *Academie des Sciences* (5) os brilhantes resultados obtidos em duas fibro-myomatosas, empregando empoulas duras, com filtragem de occasião, fazendo irradiações, ora diarias, ora alternadas, em pontos differentes, n'uma distancia mais ou menos de 20 centimetros.

Pois bem, se não se cogitava ainda da capital importancia da filtragem, entretanto, é de notar que já se o empregava, embora defeituosamente, sem o valor que hoje se lhe dá.

A irradiação, em pontos differentes, que Foveau empregára naquella phase, tem vantagens, que hodiernamente são bem conhecidas e representa o que hoje chamamos de entrecruzamento de raios, que, no dizer de Ch. Guilbert (6) "*est, en definitive, la methode la plus directe d'obtenir en profondeur la dose curative. Les moyens précédents ne sont que des moyens accessoires, de supplèance, en quelque sorte*".

Vèmos, pois, que Foveau de Courmelles sem talvez presentir o valor do entrecruzamento (Kreuzfeuer dos allemães) já o praticava empirica ou irreflectidamente, porque, naquella época, seu valor exacto era ainda um pouco obscuro.

Toute la pratique, diz ainda o Dr. Ch. Guilbert (7): *consiste à entrecroiser les zones à irradiation sur la tumeur de doses dangereuses aux organes voisins.*

Ainda Guilbert vem hoje affirmar a superioridade da technica de Foveau de Courmelles, que sem espi-

---

(5) Séance du 11 Janvier, 1904.
(6) Technique de la Radiotherapie Profonde — 1921.
(7) Technique de la Radiotherapie Profonde — 1921.

rito prevenido, já praticava naquella época a defeza dos orgãos nobres da mulher.

O entrecruzamento tem ainda a grande vantagem de evitar a applicação de dose capaz de produzir erythemas por um mecanismo que opportunamente descréverei.

E hoje, ao observador desapaixonado, facil é, portanto, explicar a razão porque nas observacões antigas tanta discordia causou a questão da esterilisação da mulher pelos raios Röntgen.

Verificamos que nas observações de Foveau de Courmelles, quase sempre as fibromatosas conseguiram, após seu tratamento, entrar em periodo de gestação, o que não verificamos com as observações dos demais röntgentherapeutas, que não usaram irradiações abdominaes intercruzadas, como modernamente praticamos, auxiliadas com technica irreprehensivel.

Foveau de Courmelles publicou em 1906 um cadastro de 45 casos de fibro-myomas uterinos, tratados pelos raios Röntgen, empregando empoulas duras, n'uma distancia de 20 centimetros em irradiações alternas.

Os brilhantes resultados foram communicados ao mundo medico scientifico e novos prosélytos appareceram, engrossando as fileiras da röntgentherapia profunda.

Um anno depois, este mesmo scientista publicou 53 observações de mulheres fibromatosas, que se trataram pelo mesmo methodo, fazendo judiciosas reflexões e chamando a attenção para o interessante facto de que, quanto mais idosa era a paciente ou tanto mais proxima da menopausa, mais rapidos se apresentavam os beneficos effeitos curativos.

Posteriormente a esta época multiplicaram-se si-

multaneamente os trabalhos publicados, salientando-se notavelmente os de Görl (de Nuremberg), affirmando não acreditar na alteração da secreção interna, apezar da amenorrhéa produzida: Manfred Frankel (de Berlim), assignalando os effeitos analgesicos dos raios Rontgen; Zimmernn, Mathaei Belot (de Paris), aconselhando a röntgentherapia na arterio-esclerose uterina, baseado em observações, e, finalmente Albert Schönberg e ainda na Allemanha, gynecologistas do porte de Bumm e de Menge, de Krönig e de Gauss, tão eximios operadores quanto honestos scientistas, proclamam convictos e desassombrados que é chegado o momento de ceder o campo á physiotherapia.

Todos estes scientistas tratam quase systematicamente os fibro-myomas pelos Raios Röntgen.

No Congresso Internacional de Röntgentherapia, realizado na Allemanha em 1909 Albers Schönberg, enthusiasticamente, proclamou serem os raios Rönten o melhor methodo de tratamento dos fibro-myomas uterinos.

Albers Schönberg apresentou, neste Congresso, as conclusões que merecem aqui trasladadas:

"Os raios Röntgen conseguem:

1) A cessação do fluxo-menstrual, resultando:

a) a regeneração dos fibro-myomas;

b) a diminuição ou mesmo completo desapparecimento das hemorrhagias, produzidas pelos fibro-myomas, quer sejam hemorrhagias menstruaes, quer inter-menstruaes;

c) a cessação das dores produzidas pelos fibro-myomas; (8)

---

(8) Manfredo Frankel,

J

d) a eliminação de hemorrhagias ou dôres pre-climatericas sem que existam fibro-myomas;

e) a esterilisação por motivos gynecologicos.

2) Os raios Röntgen conseguem jugular as hemorrhagias post-climatericas.

3) Attenuar ou curar perturbações causadas por fibro-myomas sem hemorrhagias, na edade post-climaterica.

4) Attenuar perturbações menstruaes em qualquer edade, sendo possivel sem esterilisação e sendo preciso, com ella".

Os estudos e minuciosas pesquizas physio-histologicas, realisados por Guilleminot, Laguerrière, Bergonié, Speder, Bordier, Foveau de Courmelles e as publicações d'Alexandre Faber, Krönig Gauss, Görl, Barducce, e as numerosas discussões nos Congressos e Sociedades da especialidade, provam exuberantemente que os raios Röntgen determinam a atrophia do tecido fibro-myomatoso, modificando sua estructura pela necrobiose.

Disso temos prova evidente.

Irradiamos durante tres mezes uma fibromyomatosa, tendo, porém, o cuidado de fazer applicação sómente de um determinado lado e defendendo o resto do abdomen com laminas de chumbo appropriadas. Logo após a 3.ª serie desappareceram as hemorrhagias e melhorou de muito o estado geral da doente.

O Professor Caio Moura, provecto cirurgião, praticou a intervenção, retirando o fibroma, que apresentou franca atrophia do lado irradiado, com reducção de tamanho e grande ischemia.

A atrophia foi posta em evidencia por todos que tiveram a opportunidade de vêl-o, notadamente pelos Prof. Dr. Caio Moura, Dr. Messias Lopes, Professor

Pinto de Carvalho, Dr. Vidal da Cunha, Dr. Haraclio de Menezes e outros.

Para melhor authenticar, entregamos o tumor ao illustrado Professor Dr. Mario Andréa, Cathedratico de Anatomia Pathologica, desejosos que estavamos de juntar aqui as gravuras das varias biopsias solicitadas.

Não fomos, infelizmente, satisfeitos quanto ás gravuras por falta de um desenhista apropriado, o que não constituiu culpa nossa, restando-nos felizmente a confirmação do exame microscopico, cujo diagnostico, feito no laboratorio de Anatomia Pathologica e registado sob o n. 44 do livro competente, confirmou a verificação macroscopica.

Dr. Bordier fez em Agosto de 1909, ás primeiras communicações de *curas definitivas*, de tres fibromyomatosas, conforme lemos em sua brilhante conferencia (9).

Tão animadores foram os resultados, novos e ineditos naquella occasião, que quando o eminente Professor Bordier levou ao conhecimento de seu collega, Professor Pollosson, o grande gynecologo da Faculdade de Medicina de Lyon, o resultado de sua technica dos raios Röntgen, applicados ao tratamento dos fibromyomas, este Professor não quiz acreditar.

Dois annos depois, em nove de Janeiro de 1911, o Professor Pollosson fez uma conferencia na *Societé des Sciences de Lyon* e exprimiu-se de modo que convém para aqui trasladado:

"Lorsqu'il y a un an, M. Brodier est venu me dire les resultats favorables qu'il avait obtenus dans le traitement des fibro-myomes uterines, j'avoue que jè

(9) Archives d'Electricitité Medicale et de Physiotherapie — 1909 — pag. 707.

j'ai écouté avec un certain scepticisme. En effect les resultats que j'avais précédemment constatés etaint completement negatifs et parfois desastreux: j'avais vu des radiodermites provoqués par le traitement, mais jé n'avais constaté la diminution d'aucun fibromyome. Aussi ai-je declaré á M. Bordier que je ne serai convaincu que lorsque j'aurais examiné personellement des malades avant et aprés le traitement, et lorsque je pourrais, dans ces conditions, apprécier la diminution de l'utérus.

Dans cette dernière annèe, M. Bordier m'a montré 10 cas de fibromyomes traitès: dans cinq cas j'avais vu les malades avant le traitement, dans les cinq autres cas les malades avaient été examinés par d'autres chirurgiens. Or, chez toutes les malades que j'avais vues, le traitement avait amené une suppression totale des metrorrhagies, et des règles.

Chez toutes les malades j'ai constaté egalement une diminution de volume de l'uterus fibromateux, la tumeur ayant diminué de moitié, des deux tiers ou trois cas la diminution etait telle qu'un medecin non habitué à l'examen combiné du toucher et du palper aurait conclu à une disparition compléte des fibro-myomes. Les resultats avaient été obtenus après trois ou quetre mois de traitement".

Os resultados apresentados por Foveau de Courmelles, Bordier, Albert, Weil, Bérclère, e outros, no Congresso Internacional de Physiotherapia, realizado em Paris, em 1910, interessaram fortemente os röntgenologistas inglezes que adheriram e compareceram a este certamen, os quaes, mezes depois, convidaram o Professor Bordier para ir a Londres expôr sua technica n'uma conferencia na *Royal Society of Medicine*.

Acceito o convite, o eminente Professor Bordier

fez em Londres uma conferencia que teve lugar em 15 de Março de 1912.

Suas demonstrações e palavras impressionaram tanto os röntgenologistas inglezes que desde este momento o tratamento röntgentherapico dos fibromas desenvolveu-se na Inglaterra, tanto quanto em França, berço da röntgentherapia profunda dos fibro-myomas.

Já Siredey, no Congresso Internacional de Physiotherapia, realizado em Paris, em 1910, affirmára que "a radiotherapia constitue um tratamento novo, cujo valor e importancia não devem ser desconhecidos. Elle determina no apparelho genital, modificações reaes, tão profundas e rapidas que fazem desapparecer frequentemente as perturbações funccionaes e diminue o volume dos tumores". São, pois, proposições de eminente gynecologista francez.

Dr. Delpratt Harris, em artigo publicado sob o titulo — Algumas observações pessoaes sobre o tratamento dos fibromas pelos Raios X —, nos *Arch. of The Röntgen Ray*, de Janeiro de 1914, affirma ter obtido quatro casos de cura clinica de fibromas.

No *International Congress of Medicine, London*, 1913, Beclère apresentou uma monographia sobre A Radiotherapia dos Fibromas Uterinos, donde affirmou que — "*les resultats furent très favorables pour toutes les categories de malade traités*".

Seu excellente trabalho vem acompanhado de 66 observações.

Gauss, Lembke e König asseguram o actual e definitivo predominio dos Raios X na therapeutica dos fibro-myomas, dizendo-nos que attingiram á porcentagem de 100 % nos casos por elles observados e tratados.

No Brasil, apenas conheço os trabalhos do Dr.

Jorge Dodsworth, que apresentou quatro casos, com animadores resultados, ao Congresso Medico Paulista, em Dezembro de 1916 e as observações apresentadas em Outubro de 1918, no 8.° Congresso Medico Brasileiro, pelo Dr. Hermano Mattos, que escreveu bôa these sobre o assumpto, defendendo-a em Dezembro do mesmo anno.

IMPERFEIÇÃO DA ANTIGA TECHNICA

Não temos a intenção de dar a sua descripção completa, o que poderia augmentar este trabalho d'um modo quasi illimitado; apenas diremos que antigamente a espessura dos filtros empregados era muito deficientes e foi esta a causa de varios casos de perturbações tropho-cutaneas, perturbações que serviram e servem ainda de argumento aos adversarios da therapia profunda.

Estes accidentes gravissimos (radiodermites tardias), são hoje de extrema raridade, graças ao emprego de espessa filtragem e ao methodo de dosagem, que na technica actual constituem questão de primeiro plano.

Beclère, grande auctoridade e luminar acatado da Radiologia de França, berço da therapia profunda, affirmou no Congresso de Bruxellas, em sessão de 27 de Setembro de 1919, que em duas de suas doentes — verificou o apparecimento de ulcerações tardias (perturbações trophicas): assegurando, porém, que isso acontecera porque — "*n'employait pas encore un filtre d'apaisseur suffisante*".

Para julgarmos o valor da radiotherapia dos fi-

(1) Arch. de Congrés de Medecine de Bruxellas — 1919.

bro-myomas uterinos, em seus resultados mediatos e immediatos, é necessario considerarmos sómente os casos tratados pela technica hodierna, baseada nos actuaes conhecimentos da escolha de methodo de filtragem e respectiva dosagem, despresando as antigas observações por mais interessantes que sejam.

Os adversarios julgam a radiotherapia profunda pelos resultados obtidos, quando esta therapia estava ainda em sua aurora, quando não se conhecia a physica das irradiações, e o mecanismo da acção biologica dos seus raios, quando, em summa, a apparelhagem e a technica eram ainda defeituosas.

A radiotherapia, verdadeiramente moderna, se parece tanto com a radiotherapia de hontem como a cirurgia de hoje se parece com a cirurgia anterior á era pastoriana!

Jaugeas (2) observa-nos, que o conjuncto dos resultados obtidos pelos differentes auctores é uniformemente favoravel, qualquer que tenha sido a technica pessoal applicada, remota ou moderna.

Assim, apezar das particularidades que separam estas technicas, que lhes dão apparencias tão differentes, os resultados ficam mais ou menos identicos, isto é, a regressão espontanea dos tumores e o desapparecimento dos accidentes que os acompanham.

Qual o papel do filtro?

Vejamol-o:

O feixe de raios que parte do ante-cathodo, é constituido de raios heterogeneos — molles e duros (de curto e longo comprimento de ondas), segundo o typo da empoula empregada e seu maior ou menor

---

(2) Jaugeas — "Quelques Considerations sur la Radiotherapie des Fibromes Uterins" International Congres of Medicine — London, 1913.

grão de rarefacção, cuja indicação nos é dada pelo espintermetro.

São os raios molles que produzem as perturbações tropho-cutaneas — as radio-dermites, dahi decorrendo a necessidade de eliminal-os na radiotherapia profunda, quando precisamos de raios duros e penetrantes.

Quando se irradia um fibro-myoma sem filtragem conveniente, a dose de erythema é attingida rapidamente, sem que a dose profunda seja apreciavel. Dahi o demorado tratamento das primeiras observações ou casos.

Precisamos, pois, diminuir a intensidade total da irradiação para evitar os raios de penetração insufficiente, deixando agir sómente aquelles cuja acção profunda seja certa.

Isto quer dizer que precisamos ter uma irradiação tão homogenea quanto possivel.

E' o papel do filtro.

Filtrar (3) um feixe de raios X é absorver por interposição de laminas de substancias radiochroïdicas, as partes molles desse feixe, diminuindo um pouco a intensidade dos outros. E', pois, transmittir um feixe, cujo grau radiochromometrico é mais elevado do que o feixe interrompido.

Os filtros representam — segundo a bella comparação de Guileminot — *"le rôle de flacons laveurs imparfaits, qui dans un mélange gazeux retiennent incomplétement les impuretés et absorbent en même temps une partie des gaz utiles"*.

Os filtros estão sendo hoje classificados em leves

---

(3) Elements de Radiologie. E. Albert Weil — Edição, 1920.

e pesados, conforme a substancia de sua composição. Entre os primeiros, temos os compostos de tecidos animaes e vegetaes, notadamente a camurça, o couro e a madeira e entre os segundos, mencionamos o crystal, o estanho, o zinco e o aluminio, já referido.

Kienböck (de Vienna), empregou couro, acreditando que absorveria os raios nocivos á pelle, propriedade que foi estudada e contestada por Belot (de França), que considerou quase nullo seu poder filtrante.

A prata foi empregada por Fleig e Fränkel como filtro, cuja acção é contestada com estudos especiaes de Belot e Guilleminot que affirmam absorver toda a irradiação incidente, carecendo de acção filtrante.

Kienböck empregou laminas de crystal como filtro, sendo mediocre o seu poder filtrante.

O aluminio, porém, é a melhor substancia empregada como filtro, possuidor do maior coefficiente transmissor dos raios duros.

Guilleminot considera o filtro de aluminio de 10 millimetros de espessura, o ideal para o tratamento profundo, servindo para determinar sensivelmente o ponto de homogeneidade, tendo apenas o inconveniente de reduzir a intensidade da irradiação emergente.

Ainda hoje utilisamos de preferencia (4), como filtro, as laminas de aluminio, já empregadas em 1896, se bem que outras substancias, como os metaes pesados tenham sido postas em evidencia, segundo os estudos de Spectrographia, publicados por Bro-

(4) Buguet Traité de Radiologie — 1896.

glie, Guilleminot, Belot, Benoist. (5) Lane, Friedrick, (6) Knipping, Kienböck (Vienna), Disser, Perthes e Drs. Julian Y Santiago Ratera. (7)

Para que a filtração possa dar o maximo de effeito com o minimo de perda — deve ser sempre praticada n'uma irradiação incidente, de forte penetração.

Convem que se diga aqui algo a respeito de possiveis manifestações idiosyncrasicas tão communs em therapeutica.

Quem nos dirá que, mesmo observando todas as regras de uma technica perfeita, com os cuidados scientificos de filtragem conveniente, não possam surgir alguns casos especiaes de idiosyncrasias tão communs com certos agentes medicamentosos, como quinina, antipyrina, mercurio, iodureto, theobromina e tantos outros?

E' possivel que varios casos de radiodermites e outros accidentes, imputados á imperfeição de technica, estejam ligados a phenomenos de idiosyncrasias que podem ter passado desapercebidos.

Bergonié e Spéder aconselham, com muita razão, não se limitar ás indicações fornecidas pelo voltimetro e demais methodos de medidas, devendo-se observar com o maximo cuidado as reacções apresentadas por cada doente, experimentando de alguma sorte a sensibilidade de cada paciente,—submettendo-o a uma applicação experimental de dosagem sempre inferior

---

(5) Archives d'electricité médicale du professeur Bergonié — le 10 Septembre 1913. Annales d'electrobiologie et de radiologie 1 er. Janvier 1914.

(6) Sur l'importance du procédé de dosimitrie pous les questions biologiques de la therapie des rayons. Par le Dr. Friedrick — (Fribourg).

(7) Rontgentherapia profunda — Pag. 14 — Edição de MCMXX.

á da applicação desejada e julgada realmente efficaz ao caso.

Dizem Oudin e Zimmern que, em dois individuos da mesma idade, do mesmo sexo, da mesma constituição physica, a mesma dose de raios, applicada sobre regiões homologas, póde produzir em taes casos effeitos differentes.

Como devemos considerar certas alterações realmente inesperadas, obtidas com doses inferiores á dose de erythema?

Como explicar effeitos differentes em dois individuos que receberam a mesma dose, sem acceitar a idiosyncrasia tão commum em therapeutica?

Em qualquer hypothese é conveniente experimentar sempre a susceptibilidade do doente, fazendo uma applicação exploradora de dose inferior á desejada.

Devemos meditar ainda um pouco sobre este assumpto.

CRITICA DO METHODO

Quando não conheciamos ainda a acção bemfazeja dos filtros e da dosagem adequada, os adversarios da röntgentherapia argumentavam com as perturbações tropho-cutaneas.

Hoje, porém, que estes argumentos já não têm razão de existir, porque contra factos não póde haver argumentos, como podemos provar exuberantemente com o elevado numero de observações, existentes em todo o Universo, — surgem agora os adversarios da röntgentherapia profunda, com novas opposições, que têm sido discutidas principalmente no seio das sociedades cirurgicas, servindo de argumento os casos mais desfavoraveis.

A primeira das objecções, apresentadas e discutidas na *Société de Chirurgie* (8) consiste em affirmar que — os raios Röntgen podem transformar fibromyomas em canceres.

Os röntgenologistas em totalidade affirmam, categoricamente, ser inexacto semelhante argumento.

Thierry diz que todos os gynecologistas estão accordes em affirmar que "*os canceres da mucosa do*

---

(8) Bulletin et Memoires de la Société de Chirurgie de Paris — Séances du 10 décembre 1919, 17 décembre 1919 e le 10 mars 1920.

corpo do utero são frequentes e coexistem frequentemente com fibroma. (9)

Está largamente provado que os canceres encontratados nas doentes que soffreram a acção therapica dos raios Röntgen, já existiam antes da applicação dos mesmos, porque (segundo os Professores Bordier, Bergonié e outros) a röntgentherapia profunda, longe de ser contra-indicada, é, ao contrario, perfeitamente aconselhada.

J. L. Faure cita uma doente, observada como portadora de fibroma, a qual, após a primeira applicação dos raios Röntgen, manifestou rapidamente a symptomatologia cancerosa. Ninguem ousará affirmar que uma unica applicação röntgentherapica seja capaz de transformar um fibro-myoma em cancer.

Em taes casos já o neoplasma existia anteriormente. (10).

Mlle. Sophie Feygin, após observações em numero superior a cem, chegou á conclusão de que a benefica acção röntgentherapica sobre o cancer é clara, evidente.

A röntgentherapia destaca e torna movel o tumor canceroso, deixando-o portanto, mais facilmente operavel, e, quando operado, torna a recidiva mais rara ou melhor, menos rapida.

Mlle. Sophie Feygin, concluindo seu excellente trabalho — *Du cancer radiologique* (11) diz que — *quand un fibrome irradié existe avec un cancer, on est prêt à affirmer la coïncidence avec la cause!*

---

(9) Hartmann diz que cancers intra-utérins coexistent frequemment avec les fibromes.

(10) Bulletin et Memoires de la Société de Chirurgie — Séance du 14 Janvier 1920.

(11) Thèse de doctorat de la Faculté de Medicine de Paris — 1914 —, inspirée par le Prof. Menetrier.

Anteriormente, em 1910, Belot (12) protestára energicamente contra a affirmativa absurda de que os raios Röntgen transformavam os fibromas em cancer.

Não confundamos absolutamente, a coincidencia com a causa!

A transformação maligna e natural de certos tumores benignos, já éra conhecida em época anterior á descoberta dos raios Röntgen.

Hodiernamente está provado em röntgenologia que a röntgentherapia retarda a evolução cancerosa, d'onde sua preferencia sobre os symptomas cancerosos em fibromas, tratamento este brilhantemente adoptado e defendido pelo Prof. d'Arsonval, na Academie des Sciences, em 11 de Janeiro de 1904 e 27 de Fevereiro de 1905.

Em sessão de 9 de Fevereiro de 1920, discutiu-se a questão da röntgentherapia dos fibro-myomas, na Societé d'Obstetrique et de Gynecologie, onde o Prof. J. L. Faure, em magistraes palavras, assim se exprimiu: "*Les inconvenients de la methode sont negligeables, les radiodermites sont exceptionnelles, et il ne semble pas que la radiotherapie puisse provoquer ou même favoriser la digenerescence cancéreuse*".

Assim sustentam o mesmo argumento os srs. Prof. Bergonié e Spéder (13), que publicaram uma excellente monographia, onde se encontram varias modificações de technica de tratamento de fibromas, já invadidos, anteriormente, pelo cancer.

A röntgentherapia foi empregada contra os canceres profundos, segundo affirmações de Gaullieur, L. Hardy e Albert Weill (14), por um medico francez

(12) Archives d'electricité medicale — Mai 1915.
(13) Journal de Physiotherapie — 1913.
(14) Société de Chirurgie, Séance du 17 décembre 1919.

o Dr. Despeignes, o qual foi o primeiro a instituir este tratamento, hoje universalmente acceito.

R. Proust e Mallet, tratando das indicações respectivas da hysterectomia, da curietherapia e da röntgentherapia profunda no cancer do utero, dizem a respeito da röntgentherapia que é possivel, com as novas apparelhagens, obter raios de grande penetração, os quaes, com technica racional, fazem desapparecer clinica e macroscopicamente o cancer do utero.

Elles chegam mesmo a affirmar que — *les resultats obtenus par cette methode sont comparables à ceux de la chirurgie* (La Presse médicale, n. 9, 1 Fevrier 1922, pags. 89-91).

Não chegamos a este extremo em crêr que a röntgentherapia dê no *cancer* resultados comparaveis a cirurgia.

Roberto Knox (Archives of Radiology and Electrotherapy, ns. 252 e 253, julho e agosto de 1921) aconselha irradiar os tumores cancerosos antes e depois da operação, conseguindo assim evitar recidivas.

Do exposto, verifica-se que os raios, longe de serem condemnados, são hoje perfeitamente indicados, mesmo nos casos operados, convindo irradiar tambem a rêde lymphatica em que o tumor está localisado.

E' esta a corrente dominante no estado actual da sciencia.

O segundo argumento consiste em condemnar a röntgentherapia porque "*les malades sont obligées d'avoir quand même recours à l'intervention*".

Isso infelizmente tem acontecido porque, todos os especialistas sabem que em röntgentherapia tudo depende da dose e da technica utilisada. Diz o Prof. Bordier que as doentes que têm sido operadas, após as applicações dos raios, não teriam talvez sido, se o tra-

tamento tivesse sido feito com doses sufficientes e com raios duros convenientes.

Convém, desde já dito, que as applicações dos raios não impedem o cirurgião de intervir, mesmo porque o fibroma póde não ser o unico tumor concomitante do abdomen.

E' o caso da observação do Prof. Jean Louis Faure, que convem aqui citado. Uma fibromatosa, que não poude ser operada, em vista de seu estado geral e das frequentes hemorrhagias, foi enviada ao röntgenologista. Estabelecido o tratamento, desappararecceram as hemorrhagias e o cortejo das suas consequencias; entretanto, o ventre continuava a augmentar. Faure aconselhou a operação, tornada possivel, ante a parada das hemorrhagias e o estado geral da paciente e a percentagem de hemacias no sangue.

O Prof. Jean-Louis Faure encontrou abaixo do fibroma, muito atrophiado, um volumoso kisto do ovario.

Porque—"*les malades sont obligées d'avoir quant même recours à l'intervention*", podemos e devemos rejeitar a röntgentherapia?

Que responda o observador desapaixonado!...

A terceira objecção é dizer que—"*a röntgentherapia é um methodo perigoso e que é preciso abandonal-o*".

O observador, que se dê ao trabalho de computar os multiplos trabalhos publicados e as centenas de observações das fibromatosas curadas, verá que é impossivel ante os nossos conhecimentos actuaes, sustentar ou defender semelhante these.

A cura de centenas de doentes, obtida sem o menor risco, é a prova provada do valor do tratamento.

Não negamos absolutamente que houve no começo perigos e que se expuseram doentes a *radiodermites*, porém; tambem não tememos em affirmar que a röntgentherapia profunda deve ser considerada hoje como não fazendo temer nenhum perigo.

O Prof. Bordier, falando de methodo perigoso, pergunta: — porque não pensar antes na hysterectomia e suas perturbacões endocrinicas, do que na röntgentherapia, applicada com os progressos modernos de technica?...

M. Delbet objecta ainda que a röntgentherapia não dá, muitas vezes, nenhum resultado.

Delbet está em flagrante opposição com os factos observados.

São centenas as doentes curadas pela röntgentherapia, na França, na America do Norte, na Inglaterra, na Hespanha, na Allemanha, em todos os paizes, com excepção apenas de casos, como aquelle de Jean-Louis Faure e dos fibromas sob-peritoneaes ou complicados de hydrorrhéa e neoplasmas..

Delbet deixa ainda comprehender insinuantemente que — "*os raios X podem destruir os orgãos essenciaes como as capsulas supra-renaes*".

Na historia de milhares de casos submettidos á röntgentherapia, em todos os paizes, não se verificou que os raios podessem destruir as capsulas supra-renaes, mormente com a technica hodierna.

Este argumento não se discute, porque os resultados dos conhecimentos actuaes não dão margem absolutamente a semelhante opposição.

Uma fibromyomatosa curada de seu fibroma pela röntgentherapia póde morrer de outra qualquer affecção, o que já tem acontecido nas diversas phases da novotherapia.

Mesmo nos dominios da röntgentherapia, conhecemos a interessante observação de Soutigoux. Trata-se d'uma doente cardiaca que falleceu 6 ou 7 mezes depois da cura de seu fibroma pelos raios Röntgen, a qual não fôra precisamente operada por causa de sua affecção cardiaca.

Póde muito bem acontecer que uma cardiaca, cuja lesão passe desapercebida ao röntgentherapeuta, possa fallecer em pleno tratamento, ou mesmo após.

Poderiamos acreditar que a doente fallecesse em consequencia do tratamento röntgentherapico?

Terminando seus tratamentos Delbet affirma que "*la radiotherapie n'agit qu'en arrêtant les hemorrhagies*".

O leitor poderá computar as centenas de observações existentes, inclusive as deste trabalho e tirar sua conclusão.

Beclère (15) diz que em casos bem escolhidos e irradiados, chega-se de 90 a 97 por cento de successo.

Convem aqui transladado o trecho infra da these do Dr. Hermano Mattos:

"A quem se deve, incontestavelmente, a conquista definitiva da posição predominante actual que os raios X occupam na therapeutica dos fibro-myomas são Gauss, Lembke e Krönig que a despeito de toda a opposição feita por outros gynecologistas, conseguiram provar que, com a technica por elles usada, isto é, empregando doses audaciosas attingiram a percentagem de 100 por cento de curas nos casos por elles observados e tratados, com a mortalidade egual a 0".

Argumento *tranchant*, esmagador dá-nos o Professor *Pollosson*, cuja opinião encontra-se aqui trans-

---

(15) XVII th International Congress of Medicine — Lection XXII. Part II, Pag. 193.

ladada, á pagina n. e consiste em demonstrar que — *le fibrome peut diminuer de moitié, des deux tiers ou même davantage*".

Delbet, discutindo sobre röntgentherapia profunda dos fibro-myomas na Société de Chirurgie (16) declarou que em muitos pontos "*qu'on est loin des 90 % de guerisons donnés par M. Beclère*".

Delbet é conhecido adversario da röntgentherapia profunda.

Apezar de sua critica o Dr. Delbet não condemna o methodo röntgentherapico, mas é de opinião que suas indicações deveriam ser limitadas.

O distincto röntgentherapeuta Dr. Speder (17) diz, com muita razão, que os resultados dos tratamentos röntgentherapicos, assignalados pelos cirurgiões, são frequentemente pouco favoraveis, porque estes vêm poucos doentes, curados ou não, pelo tratamento röntgentherapico, e, principalmente aquelles casos, como o citado por Jean Faure, onde, concomitantemente com o fibroma, existia kisto do ovario ou complicados de hydrorrhéa.

Ademais, é natural que aquelles que trabalham diariamente com os raios Röntgen e praticam continuamente a röntgentherapia profunda dos fibromyomas, possam dar melhor informação sobre a acção deste tratamento, do que os cirurgiões, que conhecem apenas seus resultados pelo dizer dos doentes.

Vem a talhe de foice citar o que diz o Dr. Hartmann (18) a proposito disso mesmo:

---

(16) Séance du 10 mars 1920.
(17) Arch. d'Electricité Medicale, octobre 1919, pag. 298.
(18) Bulletin et Memoires de la Societé de Chirurgie, séance du 14 Janvier 1920.

"Si les chirurgiens voient de mauvais resultats, c'est qu'ils ne voient que les malades qui n'ont pas beneficié du traitement radiotherapique. Ils sont dans des conditions d'observation inverses de celles où se trouvent les radiotherapeutes".

Nas varias sociedades scientificas do mundo tem sido largamente discutida a questão da röntgentherapia dos fibro-myomas. Em 9 de Fevereiro de 1920 na Sociedade de Obstetricia e Gynecologia de Paris, o Prof. Jean-Louis Faure chegou á conclusão de que, em regra, a röntgentherapia dá resultados satisfatorios, que se manifestam pela suppressão das hemorrhagias e diminuição do volume do fibroma.

Os inconvenientes do methodo, já temos dito, são hoje minimos e as radio-dermites excepcionaes.

Não acreditamos que a röntgentherapia possa transformar, provocar ou mesmo favorecer á degenerescencia cancerosa e, e este respeito, já citamos, anteriormente, valiosas opiniões.

Acreditamos, porém, que fibromas existem, que pertencem ou pelo menos devem pertencer exclusivamente ao dominio do cirurgião: fibromas calcificados, fibromas attingidos de degenerescencia cancerosa ou tuberculosa, fibromas complicados de prolapsus uterino ou de lesões annexas, fibromas com hydrorrhéa, etc., casos estes que constituem a contra-indicação do tratamento röntgentherapico. Assim podemos acreditar na proposição de Beclère, affirmando-nos 90 a 97 por cento de successo nos fibro-myomas, onde não exista contra-indicação.

Esta estatistica é acceita e defendida por todos que praticam a röntgentherapia, constituindo a prova da excellencia do tratamento.

EFFEITOS DA RÖNTGENTHERAPIA

Podemos, pois, proclamar que o tratamento röntgentherapico dos fibro-myomas uterinos dá optimos e brilhantes resultados nos fibro-myomas intersticiaes e muito principalmente nos casos acompanhados de metrorrhagias abundantes.

Este tratamento é hoje considerado como classico e a prova se vê no XVII.° Congresso Internacional das Sciencias Medicas de Londres (6-12 agosto 1913), onde as secções de Gynecologia, Obstetricia e Röntgentherapia, reunidas, constituiram naquelle certamen, a XXII secção, approvando-se unanimemente as monographias apresentadas sobre a superioridade do tratamento. (19).

N'este Congresso, reunidos sete mil adhesistas, os drs. Jaugeas e Beclère, röntgenologistas do Hospital S. Antonio, de França, tiveram, em sessão plenaria, suas monographias sobre a excellencia do tratamento dos fibro-myomas pelos raios Röntgen, approvadas com enthusiasmo pelos sabios allemães.

---

(19) Archives d'Electricité Medicale, du 10 septembre 1913, Annales d'Electrobiologie et de Radiologie du professeur Daumer 1er, Janvier 1914.

Annaes do Congresso de Londres, 1913, II parte, pags. 193 a 203.

Beclère apresentou uma estatistica muito favoravel, obtendo successos de 95 a 97 %, que não mereceu contestação dos presentes, especialmente em se tratandó de importantes casos que lhe foram cedidos para tratamento por grandes gynecologos, como: Bar, Champetier de Ribes, Labadie, Lagrave, Lépage, Pinard, Ribemont-Dessaigness e Siredey, e por eminentes cirurgiões como: Jean Louis Faure, Grosse, Perier, Richard, Rochards e Roux (de Lausanne).

Os raios Röntgen produzem uma regressão manifesta do fibro-myoma e o desapparecimento definitivo das perdas anormaes, conforme a confissão de gynecologos do valor de Polosson, Krönig, Faure e outros.

Quando as metrorrhagias persistem, podemos concluir pela existencia concomitante do cancer ou mesmo começo de degenerescencia cancerósa.

Sittenfield (20) escrevendo sobre *Radiotherapia e Cancer* e resumindo seis annos de experiencia no tratamento de tumores malignos, diz ter obtido *très brillants resultats* nos canceres do utero, tratados após a operação.

Affirma na metade dos casos tratados não haver verificado recidivas, tão communs nestes tumores. Torna-se util e necessario, pois, nos casos de canceres tratar prophylacticamente suas recidivas pelos raios Röntgen, na certeza de bons resultados.

Nos fibro-myomas intersticiaes, pequenos ou grandes, a Röntgentherapia é indicada e são preciosos os resultados, reconhecidos e acceitos pelas summidades da gynecologia, dando totalidade de curas.

(20) Medical Record — (New York) 1er. Março 1917, tomo XCV, n. 9. Presse Medicale 24 Abril de 1919.

Nas hemorrhagias da menopausa (21) e no utero fibromatoso com violentas perdas hemorrhagicas (22), o tratamento röntgentherapico é ainda indicado com excellentes e preciosos resultados. Duas series são sufficientes para produzir de um modo quasi mathematico o desapparecimento das hemorrhagias, facto que vem sendo observado desde as primeiras experiencias de Foveau de Courmelles (23), os trabalhos de Bergonié (24), de Bordier (25), de Guilleminot e Laquerrière (26) de Jaugeas (27) e outros.

E' lamentavel que estes methodos de tratamento não sejam ainda correntemente empregados entre nós com a preferencia que têm merecido n'outros centros.

Siredey na Societé d'Obstetrique et de Gynécologie de Paris, em sessão de Novembro de 1912, relatou o resultado que obteve em mais de trinta doentes tratadas por elle pela röntgentherapia, sedno do mesmo as palavras seguintes: — il a eu l'occasion depuis trois ans de faire traiter par ce procedé plus de 30 malades sur lesquelles il n'a constaté que deux succès incomplèts, toutes les autres ont eté guéries dans un délai qui a varié de six sémaines à six mois".

---

(21) H. Bordier. *Traitment* radiotherapique des fibromes insterstiels de l'utérus. Menopause artificielle precoce. Archives d'électricité médicales éxperimentales et cliniques, septembre 1909.

(22) Bordier — Révue de Gynecologie et de Chirurgie abdominale. 1911.

(23) Foveau de Courmèlles, Academie des Sciences, 1905.

(24) Bergonié, Triboudeau, Recamier e Roulier. Academie des Sciences. 1906.

(25) Bordier. Archives d'électricité médicale, experimentales et cliniques. Septembre 1909. Bordier. Congrés international de Physiotherapie. 1910.

(26) Guilleminot e Laquerrière — Congrés d'électricité. Toulouse — 1910.

(27) La radiotherapie en gynecologie — *La gynécologie* — 1911.

Siredey faz notar ainda que nenhum caso apresentou complicações ulteriores.

Estamos no direito de considerar actualmente a röntgentherapia como sendo o methodo preferido para o tratamento das hemorrhagias da menopausa.

Convem salientar a modificação que se passa nas facies das doentes curadas. Já fizemos notar que após as primeiras applicações, as hemorrhagias cedem e desapparecem com as suas consequencias que são de todos conhecidas.

As fibro-myomatosas apresentam a côr da palha morta, pallidas, labios descorados, porém, com a continuação do tratamento este quadro se modifica, a tal ponto que parece haver o rejuvenescimento das doentes: e assim é que a coloração rosea dos labios e das facies voltam pouco a pouco, chegando mesmo a impressionar agradavelmente á familia e ás pessôas de suas relações sociaes.

Podemos citar a observação da doente G. S. P., do nosso serviço, que nos fôra apresentada ao tratamento pelo eminente cirurgião Dr. Caio Moura.

Devido ás perdas fôra conduzida em estado de extrema fraqueza, com tegumentos completamente descorados, ao nosso Hospital, onde ficou internada como pensionista. Grandes eram as perdas e o abatimento geral que levaram aquelle illustre facultativo a prescrever injecções de ergotina e oleo camphorado de 2 em 2 horas.

Submettida ao tratamento, vimos sua saúde melhorar consideravelmente, após as primeiras applicações röntgentherapicas.

Quando se vêm casos semelhantes, jámais se duvidará dos brilhantes resultados colhidos pelo referido tratamento. Autores competentes, como Bor-

dier, perguntam, com razão, como podemos explicar *a volta á saúde*, o rejuvenescimento das doentes submettidas ao tratamento röntgentherapico?

A principal razão está na suspensão das perdas com a permanencia da funcção de secreção interna dos ovarios. Além do rejuvenescimento convem notar a melhoria no estado geral das doentes.

As intervenções cirurgicas, muitas vezes, trazem o augmento de pezo, chegando mesmo a obesidade, o que, felizmente, não tem sido observado com o tratamento röntgentherapico, que tem a propriedade de conservar a funcção ovariana como glandula de secreção interna.

As baforadas de calor, que se observam entre as doentes irradiadas e depois da menopausa, podem apparecer mesmo um pouco antes do desapparecimento das regras. Ellas indicam ao röntgentherapeuta que o tratamento está proximo a terminar, o que constitúe um signal, digno de attenção e de ser observado.

Convem notar que este phenomeno é muito mais prolongado com a ablação dos ovarios, tratamento primitivo dos fibro-myomas pela operação de Battey, ou mesmo nas hysterectomias parciaes ou totaes, que supprimem respectivamente a funcção ovariana, como glandula de secreção interna, dando lugar ás perturbações nervosas, taes como: insomnias, ideias negras, melancholias, o que póde ser attribuido ao desequilibrio ou perda da funcção dos hormonios.

A röntgentherapia dos fibromas conserva a acção do ovario como glandula de secreção interna e tem tambem uma acção directa sobre o tecido dos fibromyomas.

Faber praticou o exame hystologico d'um tumor fibromatoso que fôra irradiado por tres vezes, e viu

sobre um grande numero de preparações, necroses nucleares, destruições cellulares e pequenas hemorrhagias.

Facto semelhante já observamos em nossos trabalhos, conforme citação anterior.

O Dr. Jaugeas observou em brilhante artigo (28), que a regressão dos fibro-myomas após a menopausa natural, ou provocada cirurgicamente, se produz com lentidão, emquanto certos fibro-myomas, sob a irradiação röntgenniana, mostram rapidamente a diminuição de volume, a funcção ovariana não parecendo perturbada e persistindo com os seus caractéres habituaes.

Ainda documentando esse nosso modo de pensar, citamos as conclusões de Béclère, que em synthese se manifesta, quanto á acção directa da röntgentherapia, do seguinte modo:

"(1 Avant la ménopause, une notable et progrèssive diminution de volume des fibromes traités par la radiotherapie survient, presque sans exception, dès les premières semaines du traitement et précede la cessation des règles".

"(2 Après la menopause, les fibromes qui sé developpent ou qui continuent á croître entrent en régression et diminuent de volume sous l'influence de la radiotherapie".

Assim chegou Béclère a estas conclusões praticando mensurações nos sentidos vertical e transverso dos tumores. A evidencia da acção directa dos raios Röntgen é ainda comprovada na Allemanha por varios autores, notadamente Krönig (29), Gauss, Albers.

(28) La gynecologie — Janvier, 1911.

(29) Krönig Gauss — VII° Congrès de la Soc. de Röntgen, Allemanha — Berlim, 1912.

Schönberg, na França, além dos já citados, por Siredey (30) e na America do Norte, pelo Prof. Pfahler (31), de Philadelphia, o qual se exprime do seguinte modo: "This subject has been so thoroughly and ably discussed that I shall confine my remarks to one point and that is the disapearence of the tumours".

(30) A. Siredey — La radiotherapie des fibromes uterins. Soc. d'Obstetrique et de Gynecologie de Paris — Novembre 1912.

Revue de Gynecologie et de Chirurgie abdominale — Fevrier 1913.

(31) XVII th. Congrès of Medicine — London 1913.

Section XXII — Radiology (Prat. II), pag. 190.

TECHNICA ACTUAL

Todos aquelles que cultivam a röntgentherapia, inclusive muitos gynecologos, estão de accordo com os felizes resultados apresentados e em fixar suas indicações, o mesmo não acontecendo quanto á applicação, cujas technicas variam, não sendo uniformes para todos os auctores.

Apezar disso, os resultados ficam sempre identicos, convindo *adoptar aquella que apresente maior simplicidade e que comporte o minimo de factor pessoal.*

E' inutil, pois, descrever as innumeras technicas antigas, merecendo especial attenção a de Albers Schönberg, conhecida na Allemanha com o nome de technica de Hamburgo, que teve o merito indiscutivel de ser a primeira empregada methodica e systematicamente na röntgentherapia profunda dos fibro-myomas, havendo consideravelmente melhorado os resultados já então obtidos.

A technica röntgentherapica, actualmente preconisada, tem por base empregar systematicamente raios duros de curto comprimento de ondas, eliminando tanto quanto possivel, com filtros de aluminio, todos os raios molles, ou de longo comprimento de ondas, capazes de produzirem erythemas.

São presentemente as empoulas de *Coolidge* que fornecem os raios de menor comprimento de ondas, entretanto, de nossa parte, ainda não praticamos a röntgentherapia dos fibro-myomas uterinos com esta instrumentação e nossas observações têm sido feitas sem auxilio desta apparelhagem.

Utilizamos o transformador Gaiffe, bobina de Rohmkroff e o pé porta empoula Belot-Gaiffe (grande modelo) que permitte usarem-se empoulas de resfriamento d'agua, susceptiveis de emittirem durante longo tempo raios de penetração constante e muito penetrantes.

Para nossos trabalhos fizemos acquisição de uma empoula allemã de Bauer, que nos têm dado de 22 a 24 centimetros de scentelha e gráu radiochromometrico n. 11 Benoist, obtido com filtros de aluminio.

Convém dizer, de passagem, algo a respeito das medidas.

As directas, empregadas em röntgenologia, são até á actualidade empiricas (Albert — Weil e Béclère) e por isso não as utilisamos.

A nossa dosagem tem sido obtida pelo methodo *indirecto* que fornece facilmente um padrão para cada empoula empregada, sendo sufficiente para isso a leitura do milliamperimetro, que dará o gráu radiochromometrico.

A medida indirecta é fornecida pela indicação que nos mostra o espintermetro e o milliamperimetro, quando comparados.

O espintermetro é um detonador de pontas ou bolas, cuja distancia explosiva, podemos variar gradualmente, obtendo scentelhas de diversas dimensões.

Intercalado no circuito secundario da empoula; o

espintermetro serve para medir a resistencia apresentada pela mesma, na passagem da corrente.

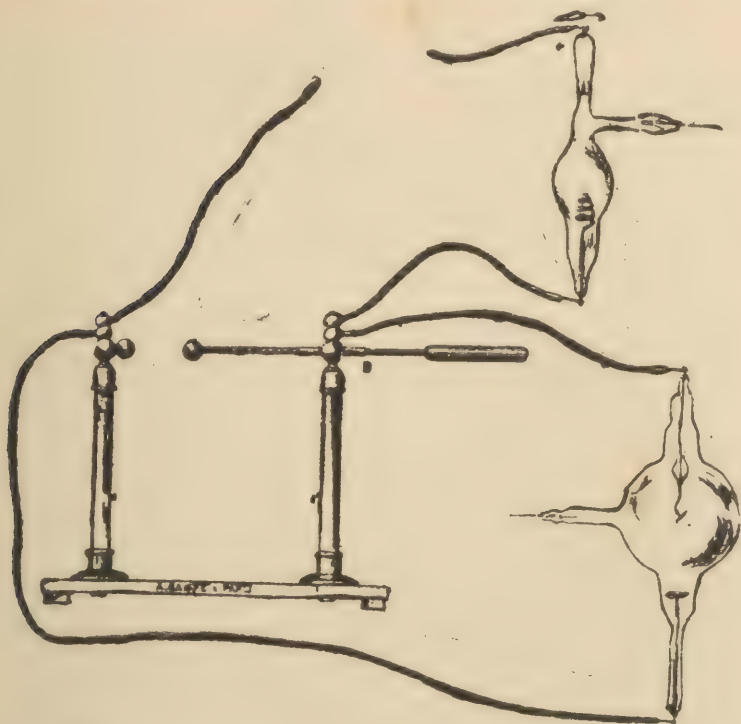



Fig. 1—Espintermetro, denominação dada por Béclère.

Quando se approxima a bola A da bola B, de sorte que a resistencia offerecida á corrente de alta tensão pela lamina d'ar, que separa A de B, seja inferior á resistencia da empoula, toda a corrente passa entre A e B, sob a fórma de scentelhas e a empoula não se illumina; si affastamos A de B, chega-se a um momento em que a resistencia da lamina de ar é precisa-

mente igual á resistencia da empoula e a corrente póde passar indifferentemente na empoula ou sob a fórma de scentelhas no ar.

A distancia que separa A de B, facil de lêr, pois que o apparelho é de haste graduada, é então a lamina de ar, cuja resistencia é equivalente á da empoula.

Resumindo: diz-se que ella é a medida da scentelha equivalente á resistencia da empoula.

Praticamente as indicações do espintermetro têm uma importancia primordial, porque ha parallelismo entre a distancia da scentelha equivalente e o gráu Benoist dos raios emittidos pela empoula. Quanto mais uma empoula apresenta uma grande distancia de scentelha equivalente, mais irradiações penetrantes ella emitte.

Assim, a distancia da scentelha está na razão directa da irradiação penetrante.

O milliamperimetro de isolador especial, collocado entre o tubo e o espintermetro, serve para medir a intensidade media que atravessa a empoula. Quando a intensidade diminue, a empoula endurece, quando esta augmenta, o contrario se verifica.

E assim as indicações do milliamperimetro, comparadas com as do radiochromometro, fazem-nos determinar o grau de penetração do feixe incidente.

As indicações combinadas do voltimetro e do milliamperimetro nos permittem fazer funccionar a empoula em condições identicas em dias successivos.

Conhecidos os limites do neoplasma sobre a parede abdominal, administramos sobre esta região, como zonas de irradiação, tres portas de entradas: uma direita, outra esquerda, correspondentes a cada ovario, e uma mediana, correspondente ao utero, além de duas

outras na região sacra, conforme a figura n. 3. Utilisamos, ás vezes, o processo Beclère, que consiste em deixar na parede abdominal, excluida da acção dos raios, desde o pubis até acima da região umbilical, uma superficie de 2 c. de largura, que servirá para o caso provavel de uma intervenção cirurgica. Tomamos ainda na parede abdominal anterior tantas portas de entradas ou zonas, quantas sejam necessarias pelas dimensões do neoplasma; e quando, muito volumoso, duas supplementares de cada um dos lados do abdomen.

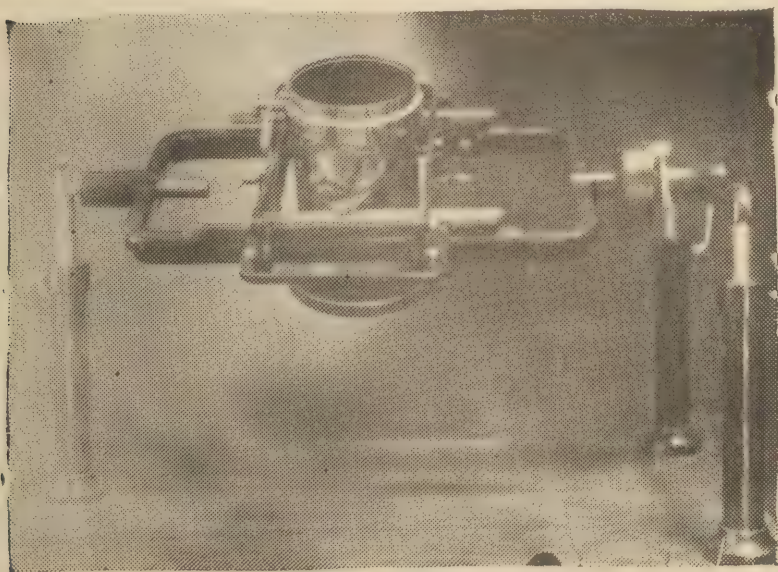



Fig. 2—Localisador Albers Schönberg

Cada irradiação deverá ser localisada n'uma superficie de 10 centimetros (Weil-Beclère) de diametro com auxilio de um localisador.

Utilizamos em nosso gabinete o de Albers Schönberg, cuja abertura superior é fechada pelo filtro de aluminio de alguns m|m de espessura.

Na extremidade superior do cylindro localisador, collocamos o filtro e, entre o localisador e a pelle, um disco de madeira de cerca de 4 c. de espessura, além de uma camada de camurça, o qual disco, deprimindo a superficie cutanea-abdominal, permitte por compressão, reduzir a distancia comprehendida entre a pelle e o apparelho genital intra-pelvico, augmentando assim a porcentagem da dose profunda.

Além de ter a vantagem, segundo Ch. Guilbert, de ischemiar a pelle, ella diminue, dest'arte, a sua sensibilidade.

O corpo da doente, inclusive a cabeça, deverá ser posto ao abrigo dos raios, por intermedio de lençóes de chumbo e caoutchouc, que protegerão as doentes dos raios Röntgen, especialmente contra os raios secundarios e as correntes electricas de alta tensão, conduzidas pelos fios que se ligam á empoula, cuja elevação fará diminuir a porcentagem dos raios secundarios. Em caso contrario, não se tendo esta precaução, podem produzir-se descargas sobre o corpo das pacientes, em fórma de chispas, attrahidas por medalhas, barrettes ou outros objectos metalicos dos vestidos, favorecidas pela acção ionisante dos raios Röntgen, que são bons conductores de gazes, as quaes não sendo perigosas, podem amedrontal-as, convindo sejam evitadas.

Devemos tomar uma precaução, que reputamos importante, ao determinar as 3 zonas abdominaes, deixando entre si um intervallo de um centimetro pelo menos, afim de evitar que os bordos destas zonas se-

jam na mesma serie duas vezes irradiadas, evitando-se o perigo de reacção cutanea.

Temos tido o cuidado de escrever no caderno de observação de cada doente as zonas irradiadas, assim evitando qualquer confusão nos dias seguintes, quando se tem de irradiar as zonas restantes para terminarmos as series iniciadas.

Toda technica consiste no entrecruzamento das irradiações sobre o neoplasma, sem se applicar doses perigosas aos orgãos visinhos.

A idéa de fogo cruzado, (Kreuzfeuer dos allemães) fôra posta em pratica por Levy-Dorn, que aconselhára atacar dos lados o neoplasma.

Depois Görl empregou cinco zonas de entradas das quaes tres abdominaes e duas dorsaes, conforme a fig. infra:

Fig. 3

Bordier, em 1908, determinou quatro zonas de entradas e em 1910 Guilleminot empregou o *fogo cruzado,* irradiando o neoplasma por meio de cinco zonas.

Fränkel e Grisson aperfeiçoaram as irradiações, usando para a exacta localisação das zonas de entra-

das a chamada placa do ventre (bauchplatte) por meio da qual são limitadas doze zonas de cinco c. de superficie, obtendo-se assim um effeito profundo, multiplo.

Completamos o tratamento, fazendo em cada serie irradiações directas sobre os ovarios até a cessação completa dos fluxos mensaes, as quaes produzem uma acção simultanea mais efficaz.

O que chamamos *uma serie* é a somma das irradiações applicadas em tantos dias seguidos quantas sejam as zonas tomadas.

De accordo com a reacção apresentada pela doente, regulamos os intervallos de repouso, tendo sempre em vista as idiosyncrasias. (32)

A media dos intervallos deverá ser, pois, de 15 dias, mais ou menos, e, após este periodo, admitte-se que está esgotada a acção dos raios Röntgen, devendo se iniciar novas series.

E' durante este intervallo que age a energia radiante absorvida pelos tecidos radio-sensiveis. A excellencia do methodo das series explica-se facilmente, quando se admitte a theoria que o prof. Bordier estabeleceu em 1913, sob o nome de *Acção bio-chimica das irradiações,* denominada por *Mazérès* em fevereiro de 1920 — Theoria bio-chimica de Bordier.

Bordier e Galimard fizeram experiencias sobre um colloide, oxydo de phosphoro em solução na benzina, cujos resultados colhidos permittiram a Bordier estabelecer sua theoria bio-chimica sobre a acção dos raios Röntgen: —

---

(32) Arcelin. Existe-t-il en radiotherapie des idiosyncrasies spontanées ou acquises. Congrés d'electricité, de Dijon, 1911.

1.º) os raios não produzem effeitos chimicos, porém, sim effeitos physico-chimicos de dissociação molecular e de ionisação;

2.º) elles precipitam os colloides albuminoïdicos, que são sempre electro-negativos; isto é, carregam-se negativamente, são anions;

3.º) se o precipitado é fraco a reparação se faz, ha excitação (isto explica a lei das dóses fracas;

4.º) se o precipitado é forte, a cellula não póde viver senão de sua reserva restante albuminoïdica. Após o consumo desta reserva não precipitada (tempo latente da reacção) a cellula que reagiu pelo augmento de seu volume, se necrosa, degenera e morre (o que explica a lei das dóses fortes;)

5.º os colloides jovens são mais instaveis (o que explica a lei de *Tribondeau* e *Bergonié* da radio-sensibilidade albubuminoïdica).

A theoria de Bordier permitte comprehender todas as leis precedentes, a hyper-sensibilidade das cellulas jovens e pathologicas néo-formadas, a existencia de uma phase latente, a differença de acção das dóses fortes e das dóses fracas e a differença de acção da qualidade.

Em nossa hypothese, isto é, nos fibro-myomas, as cellulas radio-sensiveis são as cellulas fibromatosas néo-formadas e os folliculos De Graaf, que são a séde de uma precipitação de grãos colloidaes albuminoïdicos que, segundo a dóse absorvida, atravancam estas cellulas.

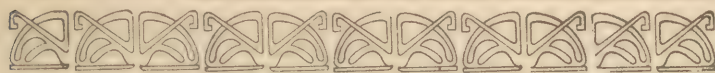
O methodo das series tem por fim precipitar o maior numero possivel de grãos nas cellulas radio-

sensiveis, deixando em seguida a perturbação cellular entregue a si mesmo, até que as cellulas radio-sensiveis, já necrosadas, sejam eliminadas, como demonstrou as experiencias de Faber.

* * *

Temos preferido sempre o processo de Görl, adoptado por Guilleminot em 1910, que consiste em cinco portas de entradas.

Para as irradiações dos ovarios utilisamos o seguinte methodo, usado na Clinica Gynecologica de *Francfort*:

Traçamos uma linha da espinha do pubis ao umbigo, tomamos o meio desta linha e tiramos uma perpendicular. Tiramos uma segunda perpendicular da espinha illiaca á linha mediana. O ovario encontra-se no meio desta ultima perpendicular, entre ella e a que foi tirada do meio da linha pubo-umbilical.

MODO DE ACÇÃO DOS RAIOS DE RÖNTGEN

O modo de acção dos raios é ainda um ponto controverso em röntgenologia, apezar de brilhantes trabalhos já publicados a respeito que elucidam claramente o assumpto.

O prof. Bordier affirmou no Congresso Internacional de Physiotherapia, realisado em 1910, que os raios Röntgen agem sobre os folliculos De Graaf e exercem uma acção directa sobre o proprio tecido fibro-myomatoso. Demonstrado está hoje que os raios têm, de facto, uma acção directa sobre o tecido pathologico, sem, todavia, alterar os tecidos são e a prova temos nos milhares de individuos submettidos ao tratamento pelos raios Röntgen, sem que se houvesse manifestado a menor reacção para o lado da bexiga ou do intestino.

Barjon citou em 1911, no Congresso de Dijon, um caso de leucemia myelogenica com sete annos de tratamento sem que se produzisse a menor ulceração na superficie cutanea nem tão pouco nos orgãos profundos normaes, conservando indemnes as fibras lisas e epitheliuns do intestino e da bexiga.

A cura clinica dos fibro-myomas uterinos é o resultado do effeito dos raios sobre as cellulas fibro-

r

myomatosas e da atrophia dos folliculos De Graaf com suppressão da ovulação.

O desapparecimento das regras é habitualmente o signal indicador da proxima suspensão do tratamento, que deverá ser recomeçado, caso reappareçam metrorrhagias.

Temos observado que nas senhoras de edade superior a 40 annos, os raios produzem o desapparecimento completo das metrorrhagias e ainda a suppressão dos catamenios, além da acção directa e atrophica sobre o tecido fibro-myomatoso, já correntemente acceita por todos da especialidade.

O mesmo entretanto não acontece com as senhoras de idade inferior a 40 annos, portadoras destes tumores. Correntemente, se indica o tratamento, toda vez que reapparece a menstruação, o que devemos sómente observar nas doentes de idade superior a 40 annos, cuja constituição do ovario não permitte mais a regeneração das modificações produzidas pelos raios Röntgen, nos folliculos De Graaf, podendo mesmo chegar até a destruição dos mesmos, conforme já se tem verificado microscopicamente.

Nas jovens, porém, os folliculos são muito mais resistentes e, podem, depois soffrer um processo regenerativo, dando lugar, mezes após, ao reapparecimento da menstruação physiologica, sem, entretanto, ser indicado um novo tratamento, que sómente deverá ter ensejo com o renovamento das metrorrhagias.

O tratamento antigo e preferido era a operação de Battey ou castração cirurgica, que foi tão largamente empregada nos tempos passados com o fim de reduzir o tumor, que se acreditava ligado á vascularisação intensa das glandulas ovarianas. De facto conseguiase a desejada atrophia do fibro-myoma, mas as per-

turbações consecutivas á ablação cirurgica dos ovarios, particularmente bem descriptas por *Jayle*, deram lugar a um conjuncto de modificações no organismo, de ordens morphologica, nutritiva e neuro-psychica.

O ovario é um orgão de secreção externa para a emissão do ovulo, destinado a emigrar pelo seu canal de excreção que é representado pela trompa; elle, porém, exerce simultaneamente um papel de orgão secretor interno.

As cellulas que pelo seu conjuncto constituem o que se chama a glandula intersticial do orgão e mais especialmente o corpo amarello, para cuja evolução, em relação com o processo menstrual é inutil chamar aqui a attenção, são os elementos desta funcção endocrinica.

A secreção interna do ovario goza de um papel principal, attribuindo-se a este orgão, tanto a determinação e manutenção dos caracteres sexuaes, como o metabolismo. Deste modo, as perturbações da secreção interna do ovario devem ter uma repercussão sobre a economia, produzindo modificações no organismo, tão conhecidas em gynecologia, de ordem neuro-psychicas, taes como *baforadas* congestivas, particularmente da face, sensação de depressão ou excitação, enxaqueca, oppressão e outros phenomenos caracteristicos dos mais francos estados morbidos, os quaes, especialmente correspondem aos periodos chronologicos da menstruação.

Assim sendo, são dominantes duas ordens de symptomas: circulatorios e nervosos, sendo que aquelles são ainda essencialmente nervosos, pois, procedem de desordens da inervação cardio-vascular, ou de nervos outros da vida vegetativa.

Os nervos vaso-motores são os essencialmente

affectados, e é de seu desequilibrio que parece resultarem os impulsos congestivos, localisados no rosto. Estas *baforadas* de calor, estes vapores de que certas mulheres se queixam e que se acompanham habitualmente, mas, nem sempre, de fluxo hyperemico do rosto, são manifestações vaso-dilatadoras, alternadas algumas vezes de vaso-constricção, acompanhadas de signaes de cryesthesia ou de asphyxia das extremidades, em certos casos excepcionaes.

A's vezes o rythmo do coração perturba-se seriamente e este reage pela tachycardia, que toma, ás vezes, a fórma paroxystica e, ao lado dos accidentes circulatorios, podem sobrevir outros puramente nervosos, taes como depressão cerebral, depressão physica, incapacidade de esforço, tendencia ao abatimento e á tristeza, os quaes, podem tambem, manifestar-se por excitação psychica, comprehendendo a irritação, a agitação, a irascibilidade, etc. Esses symptomas nervosos tomam geralmente uma intensidade particular, como é de prever, nas mulheres nevropathas já conhecidas.

A menopausa cirurgica exaggera as nevroses e, principalmente, a neurasthenia, devido á suppressão da funcção de secreção interna do ovario, o que felizmente não acontece com aquella, produzida pela röntgentherapia, que, exercendo uma acção esterilisante sobre os folliculos De Graaf, deixa verdadeiramente indemnes os elementos cellulares da secreção interna do mesmo.

A acção dos raios de Röntgen produz na constituição intima do ovario modificações consideraveis, determinando, ora a destruição, ora a reducção temporaria seguida de regeneração relativa dos differentes elementos constitutivos deste orgão, segundo os estu-

dos histo-physiologicos dos effeitos produzidos sobre os ovarios pelos raios Röntgen, do *Dr. Antoine Lacassagne*, da Universidade de Lyon, publicados em 1913.

Os raios não destroem a glandula intersticial que se reconstitue parcialmente ás custas das cellulas conjunctivas do estroma cortical do ovario que se differenciam individualmente em cellulas intersticiaes. As experiencias e pesquizas histologicas de *Lacassagne* demonstram que a glandula intersticial é uma formação temporaria, cujos elementos senescentes se destroem constantemente e são pouco a pouco substituidos por elementos jovens. Segundo o mesmo autor, a duração approximativa das cellulas intersticiaes póde ser avaliada em cerca de tres a quatro mezes. A origem conjunctiva das cellulas intersticiaes é dupla: nascem principalmente por transformação das cellulas conjunctivas da porção interna de certos folliculos em evolução, espontaneamente atresicos, e ainda provêm da differenciação individual e directa das cellulas conjunctivas do estroma cortical do ovario.

Está hodiernamente provado, em röntgenbiologia, que os effeitos electivos dos raios sobre as glandulas de secreção externa, acção abiotica, segundo a feliz expressão de Dastre, se exercem sobre o epithelio seminal ou ovariano, poupando e respeitando as cellulas intersticiaes — *a glandula de secreção interna*. E' por isso que nas menopausas produzidas pelos raios Röntgen, não observamos absolutamente as perturbações, tão communs nas antigas castrações cirurgicas ou operações de Battey e nas modernas hysterectomias *totaes*.

A röntgentherapia dos fibro-myomas, por isso mesmo que conserva a funcção de secreção interna do ovario, deve ser hoje o tratamento preferido dos

fibro-myomas uterinos. Albers Schonberg, Fraenkel, Bergonié, Spéder, Guilleminot, Bordier e outros affirmam a reducção de volume que precede frequentemente ás modificações do fluxo sanguineo, constituindo na realidade uma acção directa sobre o tecido fibro-myomatoso, segundo já demonstramos no capitulo — *Effeitos da röntgentherapia.*

Beclère acceita a reducção dos tumores uterinos pela acção directa dos raios, e Faber diz ter encontrado, nos seios dos tumores irradiados, signaes evidentes de destruição cellular e necrose nuclear, admittndo que a acção necrosante dos raios se exerce sobre os sarcoplasmas pouco differenciados ou provavelmente sobre os botões vasculares, os quaes, de accordo com a theoria de Pilliet, representam na massa fibro-myomatosa o centro de desenvolvimento.

Tentamos reproduzir entre nós as pesquizas de Faber, tendo irradiado durante mezes parte de um tumor fibro-myomatoso, com defesa da restante por corpos opacos aos raios; isto obtido, foi a doente operada pelo provecto cirurgião professor Caio Moura, facto já citado anteriormente, com as razões que nos impediram de juntar biopsias da parte irradiada, conforme desejavamos.

Concluindo: os raios Röntgen têm uma acção *directa* sobre o tecido fibro-myomatoso, esterilisante sobre o ovario, com a destruição parcial ou total dos folliculos De Graaf e conservação da funcção de secreção interna do orgão, não apresentando, portanto, as perturbações anteriormente mencionadas.

OBSERVAÇÕES

A

Observações pessoaes

Realizadas no Gabinete de Röntgenologia e Electricidade Medica da Faculdade de Medicina do Hospital de Santa Izabel, sob a competente direcção do Dr. Pedro Augusto de Mello.

OBSERVAÇÕES

I

FIBRO-MYOMA — CURA

G. S. P. com 39 annos de idade, veiu ao Gabinete, afim de fazer o tratamento röntgentherapico por fibro-myoma uterino, que lhe occasionava hemorrhagias violentas. A doente tem ha cerca de um anno um corrimento extremamente abundante, principalmente no periodo catamenial. As hemorrhagias revestem nos tres ultimos mezes um caracter de gravidade occasionando immobilidade, prendendo-a ao leito em cada catameneo por uns 15 dias.

A doente encontrava-se muito fraca, não podendo sair a pé, porque o minimo esforço era impossivel. O Dr. Caio Moura, cirurgião consultado, examinou-a, não aconselhando a intervenção e sim o tratamento radiotherapico, mandando-nos a doente para esse fim.

Ao exame, o utero apresentava um fibro-myoma intersticial conforme declaração do cirurgião, sem entretanto nenhuma perturbação compressiva sobre a bexiga ou intestino, constituindo as hemorrhagias o unico symptoma importante.

Pelo seu estado de saúde que não permittia o mi-

nimo esforço, foi a doente internada no Hospital de Santa Isabel, na enfermaria de Santa Amelia, como *taxista,* para maior facilidade do tratamento.

Começamos este, fazendo a primeira serie de irradiações, comprehendendo uma applicação sobre cada ovario, outra uterina e duas na região sacra. As regras seguintes realizaram-se 20 dias após á ultima applicação e foram menos abundantes, obrigando, porém, a doente a guardar o leito durante sua persistencia, que se prolongou cerca de 10 dias. Após um intervallo de 15 dias, fizemos segunda serie de irradiações que foram praticadas nas mesmas zonas precedentes. Em todo o tratamento, empregamos sempre empoula de Bauer, com 20 centimetros de distancia, filtros de 7 m m. de espessura, e 22 a 23 de scentelhas do espintermetro. Após essa segunda serie as regras desappareceram quasi completamente, perdendo a doente uma quantidade insignificante de sangue, durante 48 horas.

Deixamos um intervallo de um mez antes de recomeçar a terceira serie, e após essa, a doente não teve mais hemorrhagias. Dois mezes mais tarde, duas outras series foram realizadas, com intervallo de 15 dias, e o estado geral da doente vai pouco a pouco se restabelecendo.

A doente voltou ás suas occupações sem a menor fadiga, coisa que ella não podia fazer ha longos annos.

Todos os meios medicos foram esgottados antes de ser começado o nosso tratamento. As injecções de ergotina não deram resultado. O Dr. Caio Moura aconselhou injecções de oléo camphorado e esparteina de 4 em 4 horas, tal era o estado de fraqueza geral da doente.

Fizemos ainda uma sexta serie de irradiações para consolidar o nosso tratamento. O estado geral da doen-

te continúa o melhor possivel. Reside á rua do Bispo, em Itapagipe, e temo-la visto completamente bôa, sem se queixar da menor perturbação, em optimo estado physiologico. Curada.

II

FIBRO-MYOMA UTERINO — CURA

M. C. J., 44 annos, parda, solteira, — virgem — natural de Estancia, Sergipe, entrou para o ambulatorio do Gabinete de Röntgenologia, apresentada pelo collega Arnaldo Andrade, que nos promettera auxiliar na acquisição de doentes para nossas observações.

Anamnese — De constituição regular, regrada aos 44 annos, sempre regularmente, tendo notado ha cerca de seis annos o crescimento do ventre, a par de fortes dores que sobrevieram e de uma constipação pronunciada. A enferma era gommadeira, quando lhe appareceu *um caroço na barriga*, ao qual não deu importancia em começo, submettendo-se depois, pelo sensivel augmento do ventre, pelas fortes dores que experimentava e fortes hemorrhagias, a um exame clinico, praticado pelos medicos do logar.

Foram feitos differentes diagnosticos, inclusive o de gravidez, sendo este recebido com viva indignação e repulsa por parte da doente.

Resolveu procurar parentes aqui na capital, onde os medicos a examinaram e fizeram o diagnostico de tumor fibroso do utero. Pela inspecção notamos um ventre liso e proeminente, sobretudo na linha media, e pela palpação notava-se um tumor grande, duro e regular, movendo-se facilmente, sendo mais faceis os

movimentos de lateralidade. Percutindo, observamos massicez absoluta nos flancos e nas regiões hypogastrica e umbelical.

Seguindo a norma que nos traçamos, começamos o tratamento, immediatamente após o periodo catamenial, fazendo uma serie de cinco applicações com o intervallo de um dia uma das outras, sendo duas ovarianas, uma uterina e duas na região sacra, conforme a figura n. 3.

Empregamos empoula Bauer, destinada por nós exclusivamente á röntgentherapia dos fibro-myomas, de excellente fabricante allemão, de raios de alta penetração, dando scentelhas de 20 a 22, no espintermetro, milliamperimetro de 0 a 1, Benoist de 7 a 9, filtros de aluminio de 7 m m., conforme o grau Benoist.

Aguardamos o apparecimento das regras subsequentes, fizemos uma segunda serie de irradiações, comprehendendo as cinco zonas já descriptas, além de duas outras extraordinarias sobre os ovarios. Produziu-se uma diminuição manifesta das dores e o catameneo foi evidentemente muito menos abundante. Realizamos terceira serie quinze dias depois da segunda, e, terminada esta, a doente mostrou-se alegre e desappareceram as perturbações digestivas.

Aconselhamos repouso de um mez, terminado o qual, recomeçamos o tratamento, fazendo a quarta serie de irradiações. Observamos a diminuição do abdomen, o desapparecimento completo das perturbações e das regras. O estado geral da doente é excellente, entregando-se a todos os misteres de sua profissão.

Fizemos ainda tres outras series de irradiações, guardando sempre os devidos cuidados.

Alta curada.

III

FIBRO-MYOMA INTERSTICIÁL DO CORPO DO UTERO. — CURA

M. L. C., 35 annos, solteira, natural da Bahia, gommadeira, entrou para o Hospital Santa Isabel a 14 de Maio de 1921, occupando um leito da Enfermaria Santa Maria, do serviço gynecologico do professor Caio Moura.

Ha tres annos sua vida genital perturba-se: as regras tornam-se abundantes; consideraveis perdas brancas apparecem nos intervallos, fortes dores lombares obrigam-na a um repouso prolongado no leito; a micção torna-se difficil e um tumor, de crescimento gradual e progressivo, se faz notar na parte media e mais baixa do ventre.

Um anno depois desta explosão morbida, tem um filho a termo, sendo o parto natural e facil.

Estado actual — O exame gynecologico foi praticado pelo prof. Caio Moura. Pela inspecção verificamos o ventre arredondado e desenvolvido, simulando uma gravidez de oito mezes.

Pela apalpação, notou-se um tumor duro, volumoso, bossilisado e movel, enchendo a metade inferior da cavidade abdominal.

Percursão: Som massiço nas regiões hypogastrica, na umbelical, na dos flancos, principalmente esquerdo.

Circumferencia total do abdomen, passando pelas espinhas ilíacas superiores, 92 centimetros. Lado esquerdo 48 centimetros; lado direito 44 centimetros. Pelo toque, collo difficilmente attingivel, desviado para traz, duro, entreaberto; fundos de sacco vaginaes cheios, o posterior mais do que o anterior.

Pela apalpação combinada ao toque, delimita-se facilmente o tumor, dependente da parede do utero e verifica-se que os movimentos impressos ao mesmo, se transmittem ao collo e vice-versa.

Já estava feito o diagnostico de fibro-myoma intersticial do corpo do utero, quando nos apresentamos ao prof. Caio Moura, pedindo a doente para nossa observação, no que fomos gentilmente attendidos pela proverbial lhaneza de trato que tanto caracterisa aquelle provecto cirurgião. Foi nossa intenção irradiar o tumor em parte, protegendo o restante da acção dos raios, para verificarmos a acção directa dos mesmos sobre a estructura do neoplasma, a destruição cellular e a necrose nuclear, encontradas por Faber e acceitas por Béclère, Bordier e muitos outros.

Fizemos a primeira serie de irradiações. As regras seguintes appareceram dias após á ultima applicação feita, e foram abundantes. A doente guardou o leito durante as mesmas que se prolongaram por cerca de 8 dias. O facto não passou desapercebido ao Dr. Messias Lopes, medico assistente, que nos chamou a a attenção. Fizemos uma segunda serie realisada de accordo com nossa technica, após a qual as regras quasi desappareceram completamente. Um mez depois realisamos a terceira serie, depois do que não houve mais hemorrhagia.

Tentariamos ainda uma quarta serie se não fossem as exigencias da doente, em ser logo operada, devido a aborrecimentos com empregadas e companheiras de enfermaria.

Concordamos com a intervenção operatoria que foi feita pelo cirurgião prof. Caio Moura, auxiliado pelo assistente Dr. Messias Lopes e por nós. O chloro-

formio foi ministrado pelo Dr. Adhemar de Andrade e Silva.

O Dr. Caio Moura praticou a incisão da pelle, dos tecidos subjacentes até o peritoneu, sobre a linha alva, a partir de um c m. abaixo da cicatriz umbelical a um c m. acima da symphyse pubiana, tomando-se á pinça de Péan os vasos de maior importançia.

Attingido o peritoneu, fez o operador uma pequena abertura na serosa, introduzindo os dedos medio e indicador, fez a incisão da mesma em toda a extensão da ferida aberta, sendo as bordas da serosa presas por pinças de Péan.

Herniado o tumor, verificamos que a parte irradiada, aquella que soffrera a acção dos raios Röntgen apresentava evidente e macroscopicamente signaes de atrophia, eschemia intensa, chegando á reducção de tamanho.

Recebemos de logo parabens do mestre Caio Moura, por havermos conseguido demonstrar o que desejavamos, e, terminada a operação, a peça foi mostrada a diversos, conforme tivemos já opportunidade de narrar em paginas anteriores.

Córtes microscopicos não foram feitos, por motivos já explicados, falha que sinceramente lamentamos.

Após cicatrisação por primeira intensão, a doente teve alta curada.

IV

FIBRO-MYOMA UTERINO — CURADA

M. G. da C., com 42 annos de idade, solteira, preta, apresentou-se ao Gabinete de Röntgenologia em 6 de Abril de 1921, recommendada por um amigo nosso.

E' portadora de utero muito volumoso, occasionando abundantes hemorrhagias que lhe têm causado profundos receios e datam de mais de dois annos. Verificamos tratar-se de um utero muito augmentado, subindo dois dêdos transversos acima da cicatriz umbilical e tendo o volume da cabeça de um féto a termo, sem entretanto apresentar phenomenos de compressão.

As micções eram frequentes e a doente ficava um pouco constipada. As regras, sendo abundantes, prendiam e immobilisavam a doente ao leito por espaço de uns quinze dias.

Dividimos a parte abdominal em tres zonas, duas ovarianas, uma uterina, além de duas outras na região sacra, determinadas pelo tamanho do tumor. A primeira serie de irradiações começou depois do primeiro periodo catameneal.

Terminada esta, houve uma fraca diminuição das hemorrhagias. Immediatamente depois das novas regras fizemos segunda serie de irradiações que produziu uma diminuição manifesta das perdas que foram menos abundantes e duraram sómente oito dias.

Quinze dias após a segunda, realizamos a terceira serie.

As metrorrhagias desappareceram totalmente, a fadiga diminuiu consideravelmente, podendo a doente voltar a suas primitivas occupações.

Quatro outras series de applicações foram realisadas com intervallo uma das outras, de quinze dias. Desappareceram por completo todas as perturbações provocadas pelo fibro-myoma e o estado geral da doente melhorou evidentemente, voltando a mesma aos seus labores, sem fadiga e exercendo a sua actividade de outr'ora.

Realisamos ainda duas outras series com o mesmo

intervallo, desejosos de garantir a efficacia do tratamento. O estado geral da doente continúa sem alteração e a mesma muito satisfeita.

Alta curada.

V

FIBRO-MYOMA UTERINO — CURA

E. G. P., 42 annos, preta, solteira, cozinheira, natural deste Estado, do ambulatorio do Gabinete de Röntgenologia da Faculdade.

Encontrámos esta doente em nossa casa, pela primeira vez, quando procurava contractar-se para os serviços de sua profissão.

O augmento de volume do ventre numa mulher moça e forte, si bem que deixasse plausivel a idéa de uma gravidez, nos trouxe entretanto a desconfiança de um fibro-myoma uterino.

Cioso de casos para nossas observações, interrogámos a mulher a respeito e obtivemos a informação de que se encontrava neste estado ha 2 annos, no decorrer do qual se foi accentuando cada vez mais o augmento de volume do abdomen, sem que suspeitasse no entanto de gravidez. Procuramos examinar a enferma ligeiramente e verificamos a existencia de um fibro-myoma do utero.

Satisfeito pelo novo caso, que de certo serviria de observação clinica para nossa these, aconselhamos a mulher a tratar-se quanto antes daquillo, offerecendo-nos para cural-a sem operação. A doente mostrou-se muito alegre, dizendo espontaneamente que *preferia ficar assim a ser operada.* Oito dias depois apresentou-se a doente ao Gabinete e começamos o tratamento, em 22 de Outubro de 1921.

Fizemos a primeira serie com cinco zonas de en-

tradas, sendo uma uterina, duas ovarianas, direita e esquerda, e duas na região sacra. A technica sempre a mesma, empoula de Bauer, distancia media 20 centîmetros do fóco, filtro de aluminio de 7 m|m. de espessura, filtro de madeira de um centimetro, espintermetro de um quarto a meio ponto, Benoist de 8 a 9, com exposição de 15 minutos para as zonas ovarianas e dez para as demais.

Veiu o periodo de ferias e certo teriamos interrompido com o fechamento official do Gabinete, se não fosse a bondade do Dr. Pedro Mello, confiandonos a chave do mesmo para que podessemos continuar a fazer as irradiações nesta e em outras doentes, entregues aos nossos cuidados. Terminado o intervallo necessario e graças a esta fineza do director do serviço, realizamos segunda serie, observando sempre a mesma technica, e, assim, terceira e quarta.

A doente apresentou reducção do tumor com supressão das metrorrhagias e escassez dos corrimentos nos periodos catameneaes.

O estado geral melhorou de muito e a doente pôde voltar aos seus mistéres domesticos, parecendo clinicamente curada.

Realizamos ainda duas outras series, sem o menor inconveniente para nossa doente, cujas melhoras foram se accentuando, cada vez mais, sem apresentar a menor perturbação endocrinica. Supressão completa dos catameneos.

Retirou-se curada.

VI

FIBRO-MYOMA UTERINO — CURA

M. A. S., com quarenta annos de idade, cozinheira, preta, solteira, nullipara, portadora de abundantes perdas no momento do periodo catameneal, constrangindo-a de cada vez a guardar o leito por uma semana, e vezes mais, além de constantes metrorrhagias.

O estado geral da doente era mediocre, impossibilitando-a do menor esforço possivel. Receiosa de uma hemorrhagia grave, procurou o ambulatorio do Hospital Santa Isabel, onde lhe aconselhamos o tratamento röntgentherapico.

O exame mostrou um utero de paredes irregulares, attingindo um volume duplo do tamanho natural, sem todavia apresentar perturbações importantes e simplesmente um pouco de micções frequentes.

Começamos o tratamento em 18 de Julho de 1921, após um periodo catameneal bastante abundante que durou cerca de dez dias, comprehendendo cinco applicações em zonas assim distribuidas: duas ovarianas, direita e esquerda, uma uterina e duas na região sacra.

Empoula de Bauer, distancia média, 20 centimetros, filtro de aluminio de 7 m|m. de espessura em média, filtro de madeira de um centimetro de espessura, milliamperimetro de 0 a 1 quarto, espintermetro, 22 de scentelha e Benoist, 8 ou 9.

Terminada a primeira série e após o periodo de repouso necessario, fizemos segunda. No fim de tres semanas appareceram as regras, porém muito menos abundantes e o estado geral da doente melhorou con-

sideravelmente, demorando-se presa ao leito sómente dois dias.

Duas semanas immediatamente depois, recomeçamos o tratamento, realizando uma terceira série de irradiações identicas ás precedentes, findas as quaes desappareceram completamente as metrorrhagias.

Fizemos a quarta série e finda esta não appareceram mais as regras. Fizemos a quinta, após o conveniente intervallo. Os corrimentos sanguineos desappareceram completamente e o estado geral da doente é excellente actualmente; o volume do utero diminuiu muito sensivelmente, tornando-se quasi do tamanho normal, e desappareceu igualmente a frequencia das micções.

Fizemos ainda sexta e setima séries de irradiações para segurança do nosso tratamento. Appareceram baforadas de calor que persistiram por alguns mezes e que foram combatidas efficazmente pelo extracto em pó de ovario. Temos noticia de que as baforadas já desappareceram e que a nossa doente não apresenta mais nenhuma perturbação e que seu estado de saúde é o melhor possivel.

Curada.

B

Observações do Dr. Hermano M. de Souza Mattos

Apresentadas pelo mesmo ao 8º Congresso Brazileiro de Medicina em Outubro de 1918. Foram realizadas no Gabinete Radiologico da Maternidade das Laranjeiras, do Rio, não se tendo empregado doses mais altas, por não permittir o apparelho do referido Gabinete. Publicadas em sua these de doutoramento do mesmo anno.

OBSERVAÇÃO VII

J. G., 49 annos — Fibro-myoma do utero.

Hemorrhagias constantes e anemia.

Empoula d'agua — Wehnelt — 4 a 5 Benoist.

1 a 2 milliampéres — Filtros: aluminio 2 m|m; couro 5 m|m.

Distancia do fóco, 26 centimetros.

1 — 25-9-917. Incid. mediana baixa (pubiana) 25' — 8 X.

2 — 28-9-917. Incid. mediana alta 15' — 7 X.

3 — 30-9-917 Incid. sacra esquerda (obliqua) 20' — 5 X.

4 — 2-10-917. Incid. sacra direita (obliqua) 25' — 5 X.

5 — 4-10-917. Incid. central 25' — 5 X.

O fluxo menstrual durou 3 dias.

6 — 9-10-917. Incid. ovario esquerdo 25' — 5 X.

7 — 13-10-917. Incid. ovario direito 30' — 6 X.

8 — 15-10-917. Incid. lombar esquerda 30' — 6 X.

9 — 17-10-917. Incid. lombar direita 30' — 6 X.

10 — 19-10-917. Incid. lombar esquerda 30' — 6 X.

11 — 21-10-917. Incid. lombar direita 30' — 7 X.

12 — 23-10-917. Incid. flanco direito 25' — 7 X.

13 — 25-10-917. Incid. ovario esquerdo 25' — 7 X.
14 — 27-10-917. Incid. ovario direito 25' — 7 X.
15 — 29-10-917. Incid. central 25' — 7 X.
Alta Curada.

OBSERVAÇÃO VIII

B. M., 47 annos. Fibro-myoma uterino com hemorrhagias constantes e abundantes, ventre volumoso. Anemia.

Empoula d'agua — Wehnelt — 4 a 5 Benoit. 1 a 2 miliampéres.

Filtros: aluminio 2 m|m; couro 5 m|m.

Distancia do fóco, 26 centimetros.

1.ª SERIE

1 — 8-11-917. Incid. med. baixa (pubiana) 30' — 6 a 7 X.
2 — 10-11-917. Incid. mediana alta 30' — 6 a 7 X.
3 — 13-11-917. Incid. ovario esquerdo 30' — 7 X
4 — 15-11-917. Incid. ovario direito 30' — 7 X.
5 — 18-11-917. Incid. mediana alta 30' — 7 X.
6 — 22-11-917. Incid. ovario esquerdo 30' — 7 X.
7 — 25-11-917. Incid. ovario direito 30' — 7 X.
Hemorrhagias quasi desapparecidas.

2.ª SERIE

1 — 16-12-917. Incid. med. baixa (pubiana) 30' — 7 a 8 X.
2 — 18-12-917. Incid. ovario esquerdo 30' — 10 X.
3 — 20-12-917. Incid. ovario direito 30' — 10 X.

4 — 22-12-917. Incid. mediana alta 30' — 10 X. Hemorrhagias desapparecidas.

29 — 12 — 917. ALTA CURADA. Ventre reduzido, apresentando opilação na região pubiana.

OBSERVAÇÃO IX

A. G. S., 40 annos. Fibro-myoma do utero. Hemorrhagias constantes, anamia, estado geral enfraquecido.

Empoula d'agua — Wehnelt — 7. Benoist. 1 a 2 milliampéres.

Filtros: aluminio, 2 m|m; couro, 5 m|m.

Distancia do fóco, 26 centimetros.

1.ª SERIE

1 — 29-12-917. Incid. mediana baixa (pubiana) 30' — 10 X.

2 — 1-1-918. Incid. lat. obliq. esquerda 30' — 10 X.

3 — 5-1-1918. Incid. lat. obliq. direita 30' — 10 X. Augmento das hemorrhagias.

4 — 9-1-918. Incid. flanco esquerdo. 30' — 10 X.

5 — 15-1-918. Incid. flanco direito 30' — 10 X. Não houve mais hemorrhagias.

6— 19-1-918. Incid. mediana alta 30' — 10 X. Voltam as hemorrhagias.

2.ª SERIE

1 — 16-2-918. Incid. med. baixa (pubiana) 30' — 10 X.

2 — 20-2-918. Incid. ovario esquerdo 30' — 10 X. Hemorrhagias diminuidas.

3 — 23-2-918. Incid. ovario direito 30' — 10 X.

4 — 28-2-918. Incid. sacra direita (obliqua) 30' — 10 X.

Hemorrhagias desappareceram. Estado geral bom.

5 — 2-3-918. Incid. sacra esquerda (obliqua) 30' — 10 X.

6 — 7-3-918. Incid. ovario esquerdo 30' — 10 X.

7 — 9-3-918. Incid. ovario direito 30' — 10 X.

8 — 14-3-918. Incid. lombar 30' — 10 X.

9 — 16-3-918. Incid. sacra direita (obliqua) 30' — 10 X.

10 — 21-3-918. Incid. ovario esquerdo 30' — 10 X.

11 — 26-3-918. Incid. ovario direito 30' — 10 X.

Alta Curada.

OBSERVAÇÃO X

M. J. C. M., 53 annos. Fibro-myoma intersticial do utero. Hemorrhagia mensal abundante.

Empoula d'agua — Wehnelt — 7 Benoist. 1 a 2 milliampéres.

Filtros: aluminio, 2 m|m; couro, 3 m|m.

Distancia do fóco, 26 centimetros.

1 — 30 — 4 918. Incid. mediana 15' — 3 a 4 X.

2 — 4-5-919. Incid. ovario esquerdo 30' — 5 a 6 X.

Estado geral melhorado, desapparecimento da hemorrhagia.

3 — 11-5-918. Incid. ovario direito 30' — 5 a 6 X.

4 — 16-5-918. Incid. ovario esquerdo 30' — 7 X.

5 — 18-5-918. Incid. ovario direito 30' — 9 a 10 X.

6 — 21-5-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 30' 9 a 10 X.

Reducção do tumor, desapparecimento das hemorrhagias. ALTA CURADA, tendo dispensado outras series.

C

Observações do Instituto Fernando Magalhães, do Rio de Janeiro

Publicadas na these do Dr. Hermano e realizadas naquelle Instituto, sob a direcção clinica do Dr. Nelson Miranda e do radiologista Dr. Paulo Adolpho Nusse.

OBSERVAÇÃO XI

H. A. B., 44 annos. — Fibro-myoma intersticial do utero. Symptomas dolorosos. Amenorrheica.

Empoula Coolidge. — Penetração dos raios em polegadas de faiscas equivalentes, 7 1|2 a 8 1|2 polegadas. 5 milliampéres. — Distancia do fóco, 20 a 30 centimetros.

Filtros: aluminio, 3 m|m: couro 5 m|m.

1 — 26-11-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 8' — 14 X.

2 — 28-11-917. Incid. ovario esquerdo 8' — 14 X.

3 — 30-11-917. Incid. ovario direito 8' — 14 X.

4 — 3 -12-917. Incid. perineal (posição gynecol.) 6' — 11 X.

Voltou a menst. serosa.

5 — 5-12-917. Incid. perineal (posição gynecol) 6' — 10 X.

6 — 7-12-917. Incid. mediana alta 10' — 10 X. Distancia do fóco, 30 centimetros.

7 — 10-12-917. Incid. mediana alta 10' — 10 X. Distancia do fóco, 30 centimetros.

8 — 10-12-917. Incid. mediana baixa 10' — 10 X. Distancia do fóco, 30 centimetros.

2.ª SERIE

Faisca equivalente = 8 1|2 polegadas.
Filtros: aluminio, 4 m|m; couro 5 m|m.
1 — 26-1-918. Incid. ovario esquerdo 7' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 28-1-918. Incid. lombar (direita, esquerda) 6' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 30-1-918. Incid. lombar (direita e esquerda) 6' — 15 X.
Sendo 5 minutos em cada campo e 7 1|2 X em cada lado.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
Esta paciente tendo obtido melhoras bastante accentuadas não voltou mais para continuar o tratamento.

OBSERVAÇÃO XII

R. C., — Fibro-myoma do utero. Hemorrhagias frequentes, anemia.
Empoula Coolidge. — Penetração dos raios em polegadas de faisca equivalente, 7 1|2 polegadas. 5 milliampéres.
Filtros: aluminio, 3 m|m., couro 5 m|m.
1 — 18-12-917. Incid. mediana baixa (pubiana) 6' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 28-1-918. Incid. ovario direito 7' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 10-12-917. Incid. mediana alta 6' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4 — 11--12-917. Incid. ovario esquerdo 6' — 12 X.

5 — 12-12-917. Incid. ovario direito 6' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

2.ª SERIE

1 — 3-1-918. Oncid. mediana baixa (pubiana)
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 5-1-918. Incid. lat. obliqua, baixa esquerda
Distancia do fóco, 20 centimetros.
6' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 7-1-918. Incid. lat. obliqua baixa direita
6' — 13 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4 — 15-1-918. Incid. ovario direito 6' — 13 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
Faisca equivalente, 8 1|2 polegadas.
Filtros: aluminio, 4 m|m; couro 5 m|m. 5 milliampéres.
5 — 17-1-918. Incid. ovario esquerdo 6' — 13 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
6 — 21-1-918. Incid. mediana 8' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
28-1-918. Ligeiro erythema na região supra pubiana.
7-2-918. Menstruação irregular. muito diminuida, pelle do abdomen apenas ligeiramente pigmentada.

3.ª SERIE

Faisca equivalente = 8 1|2 a 9 polegadas.
Filtros: aluminio, 4 m|m; couro 3 m|m. 5 milliampéres.

1 — 23-2-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 25-2-918. Incid ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 27-2-918. Incid. sacra 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4 — 1-3-918. Incid. lombar 10' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
5 — 4-3-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
6 — 7-3-918. Incid. ovario direito 10' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
7 — 9-3-918. Incid. sacra (obliqua) 12' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
8 — 14-3-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 12' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
6-6-918. Continuação do bom estado geral. — Abdomen completamente reduzido. — Ausencia completa de dôres, de hemorrhagias e de menstruação. — Anemia quasi completamente curada.

OBSERVAÇÃO XIII

C. F. B. Fibro-myoma do utero, hemorrhagias fortes, anemia pronunciada. — Degeneração no collo do utero.

Estado geral, grave.

Empoula Coolidge. — Penetração dos raios em polegadas de faisca equivalente 7 1|2 polegadas.

5 milliampéres. — Filtros: aluminio, 3 m|m; couro 5 m|m.

1 — 11-12-917. Incid. mediana baixa (pubiana) 8' — 12 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.
2 — 12-12-917. Incid. ovario esquerdo 8' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
3 — 14-12-917. Incid. ovario direito 8' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
4 — 15-12-917. Incid. perineal (posição gynecol.) 7 1|2' — 12 X.
Distancia do fóco, 23 centimetros.
Faisca equivalente = 8 polegadas. Mesmos filtros.
5 — 19-12-917. Incid. perineal (posição gynecol.) 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
Hemorrhagias quasi nullas.
24-12-917. Desapparecimento completo das hemorrhagias.

2.ª SERIE

Empoula Coolidge. — Penetração de raios em polegadas de faisca equivalente. 8 polegadas. 5 milliampéres.
Filtros: aluminio, 4 m|m; couro 5 m|m.
1 — 16-1-918. Incid. ovario direito 7' — 16 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 18-1-918. Incid. ovario esquerdo 7' — 15 X.
3 22-1-917. Incid. ovario direito 7' — 16 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 24-1-918. Incid. ovario esquerdo 7' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4-2-918. Ligeiro erythema na região irradiada.
12-2-918. Voltou ligeira hemorrhagia.
4 — 14-2-918. Incid. ovario direito 8' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
5 — 16-2-918. Incid. ovario esquerdo 8' — 12 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

6 — 18-2-918. Incid. sacra 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

22-2-918. Estado geral muito melhorado, voltaram as hemorrhagias.

7 — 25-2-918. Incid. sacra direita (obliqua) 10' — 10 X.

8 — 2-4-918. Incid. sacra (esquerda obliqua) 12' — 12 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

9 — 4-4-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.

10 — 8-4-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

11 — 18-4-918. Incid. lombar (mediana obliqua para baixo) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

Filtros: aluminio, 3 m|m; couro 5 m|m.

12 — 20-4-918. Incid. sacra (obliqua) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

13 — 23-4-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

A paciente refere ligeira hemorrhagia.

14 — 25-4-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

A paciente sente-se bem, estado geral optimo, nada mais de anormal. ALTA CURADA.

OBSERVAÇÃO XIV

A. R., 55 annos. — Fibro-myoma intersticial do utero. Tumor 4 dedos abaixo da cicatriz umbilical. Colicas, hemorrhagias constantes.

Empoula Coolidge. — Penetração dos raios calculada em faisca equivalente, oscilando entre 8 1|2 a 9 polegadas.

5 milliampéres. Filtros: aluminio. 4 m|m; couro 5 m|m.

1 — 6-2-918. Incid. ovario esquerdo 7' — 10 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

2 — 8-2-918. Incid. ovario direito 7' — 10 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

3 — 11-2-918. Incid. ovario direito 7' — 10 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

4 — 15-2-918. Incid. flanco esquerdo 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

5 — 13-2-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

6 — 15-2-918. Incid. sacra (obliqua baixa) 10' — 10 X

Distancia do fóco, 25 centimetros.

7 — 18-2-918. Incid. ovario esquerdo 12' — 12 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

8 — 20-2-918. Incid. sacra 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

9 — 23-2-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 12' — 12 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

8-3-918. Tumor reduzido, hemorrhagia quasi nulla, o estado geral da paciente é bom.

14-3-918. Tumor ainda mais reduzido, hemorrhagia nulla, o estado geral da paciente continúa bom.

2.ª SERIE

1 — 21-3-918. Incid. sacra 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

A paciente refere dôres e reapparecimento da hemorrhagia.

2 — 23-3-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 25-3-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4 — 27-3-918. Incid. sacra (obliqua) 12' — 12 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.
5 — 30-3-918. Incid. lombar esquerda 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
6 — 1-4-918. Incid. lombar direita 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
Desappareceram as dôres e cessaram as hemorrhagias.
7 — 4-4-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
8 — 7-4-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
9 — 4-5-918. Incid. sacra (alta) 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
Hemorrhagias cederam, reducção notavel do tumor, utero muito sensivel, persistem ainda as dôres.

3.ª SERIE

1 — 15-5-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
2 — 17-5-918. Incid. perineal (posição gynecol.) 8' — 12 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
3 — 20-5-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
4 — 22-5-918. Incid. perineal (posição gynecolog.) 8' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.
5 — 7-6-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

Estado geral bom, a paciente não refere mais os phenomenos dolorosos.

6 — 10-6-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

7 — 15-6-918. Incid. sacra (alta) 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

8 — 25 -7-918. Incid. mediana alta 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

9 — 27-7-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

10 — 30-7-918. Incid. flanco esquerdo 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

11 — 1-8-918. Incid. sacra (obliqua) 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

12 — 3-8-918. Incid. flanco direito 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

13 — 8-8-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

14 — 10-8-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

15 — 12-8-918. Incid. baço 8' — 8 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

16 — 14-8-918. Incid. figado 8' — 8 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

19-8-918. Estado geral muito melhorado, a paciente não refere mais os symptomas dolorosos.

17 — 30-8-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

18 — 2- 9-918. Incid. sacra direita 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

19 — 4-9-918. Incid. sacra esquerda 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

Embora o tumor continue reduzido e não tenham reapparecido as hemorrhagias, continuam os phenomenos dolorosos, resolvendo a paciente submetter-se a uma operação, que até a presente data não foi levada a effeito.

OBSERVAÇÃO XV

A. L., 64 annos, solteira. Fibro-myoma intersticial, tumor pequeno. Hemorrhagias.

Empoula Coolidge. — Penetração dos raios calculada em faisca equivalente, 9 polegadas, 5 milliampéres.

Filtros: aluminio 4 m|m., couro 5 m|m. m

1 — 15-7-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

2 — 18-7-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

3 — 22--7-918. Incid. perineal (pos. gynecol.) 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

4 — 25-7-918. Incid. lombar esquerda 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

As hemorrhagias cederam, o estado geral da paciente é bom.

5 — 29-7-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

6 — 1-8-918. Incid. lombar direita 10' — 15 X.
Distancia do fóco, 20 centimetros.

Hemorrhagias cederam, estado geral bom, abdomen diminuido.

7 — 5-8-918. Incid. sacra 10' — 10 X.
Distancia do fóco, 25 centimetros.

Corrimento seroso Estado geral bom. abdomen mais diminuido.

8 — 8-8-918. Incid. ovario esquerdo (flanco) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

9 — 12-8-918. Incid. ovario direito (flanco) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

10 — 15-8-918. Incid. baço 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

11 — 19-8-918. Incid. figado 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

12 — 23-8-918. Incid. mediana baixa (pubiana) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

5-9-918. Houve febre, corrimento aquoso, anorexia, erythema ligeiro no hypogastro esquerdo.

13 — 9-918. Tudo melhorado, erythema desapparecido.

PARECENDO CURADA, fica em observação.

OBSERVAÇÃO XVI

M. T. C., 38 annos, 14 filhos.

Utero fibromyomatoso. Hemorrhagias fortes na occasião da menstruação ha cerca de um anno, edema no membro inferior direito.

Empoula Coolidge. — Penetração dos raios calculada em faisca equivalente, 8 1|2 polegadas. 5 milliampéres.

Filtros: aluminio, 4 m|m.; couro 5 m|m.

1 — 29-8-918. Incid. ovario esquerdo 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

2 — 31-8-918. Incid. ovario direito 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

3 — 3-9-918. Incid. ovario esquerdo (flanco) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

4 — 5-9-918. Incid. ovario direito (flanco) 10' — 15 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

5 — 7-9-918. Incid. baço 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

6 — 10-9-918. Incid. lombar esquerda 10' — 13 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

7 — 12-9-918. Incid. lombar direita 10' — 13 X.

Distancia do fóco, 20 centimetros.

O periodo menstrual deste mez, esperado a 5 deste mez, ainda não veio.

8 — 16-9-918. Incid. figado 10' — 10 X.

Distancia do fóco, 25 centimetros.

Ainda não foi menstruada este mez.

Estado geral consideravelmente melhorado.

A paciente continuou em tratamento.

D

Observações dos drs. Julián Y Santiago Ratera, de Madrid

Estatistica de 104 casos de fibromyomas uterinos, nos quaes é posta em evidencia a excellencia do tratamento destes tumores pela rőntgentherapia profunda, dando quasi totalidade de curas. E' tambem deste molde a estatistica apresentada por Béclère, no XVII° Congresso Internacional de Medicina de Londres, de 1913, publicada nos archivos do mesmo.

Ella prova, demonstra e illustra muito melhor do que todas as considerações que pudessemos dar sobre o valor e a importancia de tão excellente methodo curativo dos fibromyomas.

Fibromiomas

Número: fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis.	Curso	Resultado definitivo
1 25-IV-911	43	Fibromioma; existencia, 4 a 5 años; llega cerca del ombligo; muy hemorrágico.	2[illegible]9	250 x	Amenorrea solamente; ùltima irradiación: 23-VI-9 4	El fibroma siguió creciendo (la enferma assistió con mucha irregularidad).
y 16-XI-917	y 49	El fibroma excedía 3 traveses de dedo por encima del ombligo.	287	250 x	Reducción del fibroma.	Curación desde el 23-III-918.
2 23-V-918	47	Fibromioma uterino pequeño. Período dura 8-10 días, desde hace un año.	113	[illegible]0 x	Operada después de la 2.ª serie de irradiaciones.	
3 30-VI-913	47	Fibromioma muy hemorrágico. La enferma ha sido operada de pólipos uterinos.....	180	178 x	Amenorrea; reducción del fibroma.	Alta; curada el 25-VIII-913.
4 7-VII-913	44	Fibromioma desarrollado en el lado izquierdo del útero. Metrorragias desde hace 2 años ...	2[illegible]4	211 x	Amenorrea; reducción del fibroma en 2/3 partes.	Curada desde el 18-XI-913.
5 27-X-913	45	Fibriomioma mediano; hemorragias constantes desde Junio..........	3[illegible]0	481 x	Amenorrea desde la 3ª serie de sesiones.	Curación desde el 6-I-914.
6 20-XI-913	44	Fibromioma que llegaba al ombligo.....	80	120 x	La enferma contrajo una gripe de la que falleció.	
7 28-XI-913	31	Fibroma; tamaño como de una cabeza de niño..........	800	1.651 x	Amenorrea; reducción considerable del fibroma.	Última irradiación: 22-VI-914.
y 12-VI-913	y 33	Se recomienza el tratamiento por haberse presentado nuevas hemorragias.....	[illegible]	338 x	Nueva supresiòn de hemorragias.	Curada desde el 5-VI-915.
8 12-III-914	48	Fibromioma que pasa del nivel del ombligo; hemorragias desde hace muchos años......	700	1.009 x	Amenorrea; fibroma del tamaño de una granada.	Alta•; curada desde el 12-I-915.
9 1-V-914	37	Fibromioma intersticial de la pared anterior del útero. Hemorragias menstruales e intermenstruales..........	880	1.146 x	Amenorrea; la enferma fué tratada en dos temporadas.	Alta; curada el 27-IV-916.
10 4-V-914	42	Fibromioma intersticial uterino, que llega próximo al ombligo................	332	274 x	Amenorrea; reducción de 2/3 partes del fibroma.	Curación; alta el 24-VII-914 ulteriormente desaparición total del fibroma.
11 6-V-914	45	Fibromioma; llega a nivel del ombligo. Metrorragias; dolores de compresión...	602	1.128 x	Amenorrea; reducción del fibroma en 1/3 parte.	Alta; curada el 5-V-915.
12 9-V-914	43 1/2	Fibromioma, más desarrollado hacia el lado der•cho del vientre..............	119	254 x	Amenorrea; reducción del fibroma.	Alta el 11-VII-914.
y 25-I-916	y 45 1/2	Sólo metrorragias......................	119	84 x	Amenorrea nuevamente.	Definitivo hasta ahora; alta el 31-III-916.
13 26-V-914	40 1/2	Fibromioma de volumen aproximado al de una cabeza de un niño..............	921	940 x	Curación.	Alta; 14-X-915. La curación se mantiene perfectamente desde entonces.
14 10-V-914	50	Fibromioma que excede 3 traveses de dedo por encima del ombligo	350	718 x	Oligomenorrea solamente.	La enferma no terminó el tratamiento.
15 4-XI-914	53	Fibromioma voluminosísimo de marcha muy rápida........................	417	706 x	Amenorrea; reducción rápida del fibroma.	Última sesión; 3-II-915.
16 21-XII-914	54	Fibromioma que excede 1 través de dedo el nivel del ombligo..................	510	700 x	Curación; amenorrea y reducción del fibroma.	El resultado se mantiene desde el 12-V-915, fecha de la última sesión.
17 4-I-915	46	Fibromioma: llega a la altura del ombligo; metrorragias....................	587	1.114 x	Amenorrea desde VI-915.	Alta el 27-VII-915. La curación se mantiene en el mismo estado.
18 Y4-I-915	46	Fibromioma que sobrepasa 4 traveses de dedo por encima del ombligo..........	1.085	1.338 x	Oligomenorrea; reducción considerable del fibroma.	Fin del tratamiento: 13-XII-915. Persiste sólo la oligomenorrea.

Fibromiomas

Número; fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis.	Curso	Resultado definitivo
19 14-I-915	65	Fibromioma: tamaño de una cabeza de niño. Hemorragias muy intensas......	370	253 x	Amenorrea; fibroma muy reducido.	Curada desde el 27-V-915.
20 2-III-915	68	Fibromioma que excede 2 traveses de dedo por encima del ombligo..........	307	486 x	Oligomenorrea.	Suspendió el tratamiento el 28-V-915.
21 5-III-915	35	Fibroma, apreciado desde hacía 7 años antes; pasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo..................	532	610 x	Amenorrea; desaparición del fibroma.	Alta, curada, el 7-VII-915.
22 9-IV-915	48	Fibromioma que en el lado izquierdo del vientre llega a la altura del ombligo. Màs bajo en el lado derecho. Metrorragias..............................	385	428 x	Amenorrea en el mes de Junio. Gran reducción del fibroma.	Alta el 6-VIII-915. La curación se mantiene desde entonces.
23 10-V-915	48	Fibromioma intersticial del tamaño de una granada: existen grandes metrorragias..............................	360	431 x	Amenorrea; redección del fibroma a la mitad.	Alta, curada, el 20-VIII-915.
24 4-VI-915	52	Fibromioma intersticial del tamaño de una granada; de vez en cuando metrorragias que duran un mes y más.......	414	416 x	Amenorrea en Agosto 1915.	Alta, curada, el 24-IX-915
25 19-VI-915	44	Enorme fibromioma qne pasa 3 traveses de dedo por encima del ombligo; existencia desde hace más de 10 años......	119	181 x	Suspensión del tratamiento después de la 2ª serie de sesiones.	Mejoría grande de la enferma; ulteriormente desaparición total del fibroma
26 2-VII-915	44	Fibroma del tamaño aproximado de una granada. Período muy abundante......	675	479 x	Amenorrea; reducción del fibroma a la mitad.	Alta el día 18-XII-915. Actualmente persiste la curación.
27 9-VIII-915	42	Fibromioma que llega a la altura del ombligo; existencia desde hace 4 años. Período muy abundante.	453	384 x	Amenorrea en Noviembre de 1915.	Alta el 4-II-916 por no haber podido venir antes a recibir las irradiciones últimas.
28 18-VIII-915	64	En esta enferma se sospechaba la existencia de cáncer uterino por haber aparecido las hemorragias 8 años después de haberse suprimido el período. El tumor era impossible limitarlo por el excesivo grosor de la enferma..........	453	368 x	Desaparición total de las hemorragias.	Alta el día 19-II-916. No ha vuelto a tener hemorragias hasta la fecha.
29 22-IX-915	61	Fibromioma voluminoso; difícil de delimitar en su límite superior............	210	109 x	Después de 2 series de sesiones fué operada por no mejorar, apreciándose un fibroma quístico con ascitis.	
30 13-X-915	51	Diagnóstico dudoso entre cáncer y fibroma uterino......	129	74 x	Aumento de las hemorragias, por lo que la enferma fué operada, comprobándose un cáncer.	
31 22-X-915	49	Fibromioma intersticial que llega a 2 traveses de dedo por debajo del ombligo. Molestias intensas para orinar.........	745	229 x	Curación; amenorrea; fibroma reducido a su mitad.	Alta el 27-IV-916. El fibroma se redujo ulteriormente a la tercera parte ce su volumen inicial.
32 8-XI-915	42	Fibromioma intersticial del volumen de una naranja...........................	387	172 x	Amenorrea.	Alta, curada, Junio de 1916. (La enferma vino con mucha irregularidad a la consulta).
33 30-XI-915	27	Fibromioma mediano; hemorragias desde hace 3 años con motivo de las reglas...	120	80 x	La enferma no recibió nada más que una serie de sesiones.	
34 1-XII-915	41	Fibromioma pequeño; hemorragia continua desde hace un mes...............	421	158 x	Amenorrea en Marzo 1916.	Alta el 5-V-916.
35 14-XII-915	44	Fibromioma uterino del tamaño de una cabeza de adulto; existencia desde hace 7 años. Período muy abundante. Anemia interna.........................	481	196 x	Amenorrea; rápida desaparición de la anemia y retorno de las fuerzas.	Curada desde el 15-IV-916.

Fibromiomas

Número: fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis.	Curso	Resultado definitivo
36 7-II-916	52	Fibromioma voluminoso (llega a un través de dedo por debajo del ombligo); metrorragias desde hace 5 años........	305	180 x	La enferma no continuó el tratamiento después de la 3a serie.	Ulteriormente se ha sabido que la enferma se hizo amenorreica.
37 9-II-916	35 1/2	Fibromioma intersiicial pequeño. Período muy abundante; dura 8 días.....	555	208 x	Amenorrea en el mes de Abril.	Alta en Junio 1916.
38 14-II-916	40	Fibromioma, *en parte expulsado a través del cuello del útero* y desarrollado en la pared posterior del mismo. Hemorrhagias intensísimas, que le produjeron una grande anemia....	526	208 x	Amenorrea en Abril 1916; después se le dieron 3 series más de sesiones para asegurar el resultado definitivo.	Alta, curada. el 13-VII-916.
39 15-II-916	50	Fibromioma poco voluminoso; hemorragia casi continua desde hace 4 meses... La cavidad de la matriz mide 10 centimetros y da la sensación de fibromas sub-mucosos......	480	184 x	Amenorrea desde el mes de Abril.	Alta, curada, desde el 17-VI-916.
40 10-III-916	59 1/2	Fibromioma pequeño, con trastornos de micción; hemorragias muy abundantes y duraderas............	375	144 x	Amenorrea en Abril.	La enferma no ha tenido novedad desde entonces, a pesar de no haber recibido la última serie de irradiaciones.
41 24-III-916	50	Fibromioma pequeño; período abundante desde hace 8 meses; hemorragia constante desde hace un mes...............	391	144 x	Amenorrea en Mayo 1916.	Alta, curada, el 28-VI-916.
42 5-IV-916	39	Fibromioma no muy desarrollado; período dura 12 días y no es muy abundante.	388	160 x	Amenorrea en Junio 1916.	Alta, curada, el 28-VIII-916.
43 17-IV-916	47	Fibromioma poco voluminoso, pero que provoca períodos que duran 8, 10 y 12 días y son muy intensos desde el 3o al 7o dia.	421	160 x	Amenorrea en Junio 1916.	Alta, completamente curada, el 23-VIII-916.
44 27-V-916	47	Fibromioma uterino, que llega hasta un poco más de la mitad de la altura entre la sínfisis y el ombligo; período dura 6 dias, muy intenso los 3 primeros.......	350	152 x	Amenorrea en Julio 1916.	Alta, curada, el 15-IX-916.
45 29-V-916	46	Fibromioma uterino de mediano tamaño. Hemorragias desde hace 10 meses, habiendo durado la última 40 días........	384	160 x	Amenorrea en Julio 1916.	Alta, curada, el 27-IX-916.
46 1-VI-916	53	Útero ligeramente aumentado de volumen. Período dura 10-12 días y es muy abundante los 4 ó 5 primeros..........	357	144 x	Amenorrea, que se presentó en el mes de Agosto de 1916	Alta el día 28-IX-916.
47 14-VI-916	40	Fibromioma pequeño.....................	297	120 x	Amenorrea en Agosto.	Curación; alta el 14-XI-916.
48 4-VII-916	59	Fibromioma uterino no muy desarrollado; hemorragias con motivo de las reglas. Período dura 6-7 días, muy abundante los 3 ó 4 primeros y doloroso...........	326	160 x	Amenorrea en VIII-916. En Noviembre se le da la última serie de irradiaciones.	Alta el 2-XI-916.
49 8-VII-916	44	Enorme fibromioma que sobrepasa 7 traveses de dedo por encima del ombligo. Período muy abundante; dura 3 ó 4 días......	122	96 x	Sólo recibió de la primera serie de irradiaciones.	
50 19-VII-916	30	Fibromioma intersticial uterino. desarrollado más en su lado izquierdo. Ovaritis del lado izquierdo, probablemente por compresión por el fibroma. Existencia desde hace 4 años...............	342	136 x	En Octubre ya no se presentó el período.	Alta, curada, el 23-XII-916.

Fibromiomas

Número, fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis	Curso	Resultado definitivo
[illegible] 25-I?-916	48	Fibromioma voluminoso que llega por el lado izquierdo del vientre al arco costal; por el derecho sobrepasa un través de dedo por encima del ombligo. Molestias desde hace 20 años; período dura 10 ó 12 días, muy abundante los 3 ó 4 primeros..........	719	464 x	Amenorreica en Octubre de 1916.	Alta, curada, el 26 de Diciembre de 1916.
52 X-916	44	Fibromioma que llega en su mitad izquierda a la altura del ombligo; más bajo en su mitad derecha. Períodos duran 10 a 12 días, muy abundante los 3 ó 4 primeros..........	553	440 x	La enferma se presentó al tratamiento con grandes intermitencias.	Fué dada de alta, curada, el 30 X-917.
53 6-X-916	44	Fibromioma que por el lado derecho sobrepasa el nivel del ombligo. Existencia desde hace cerca de 20 años. Período dura 8-10 días, muy abundante el primero..........	578	400 x	Amenorreica en Enero de 1917.	Alta, curada, el día 13 de Febrero de 1917.
54 9-X-916	43	Fibromioma pequeño, muy hemorrágico.	225	152 x	La enferma sólo recibió 3 series de irradiaciones.	
55 12-X-916	51	Fibromioma uterino de poco tamaño, pero que provoca dificultades en la micción, hasta tener que ser sondada la enferma en ocasiones..........	392	264 x	Reducción del fibroma ya en una tercera parte, 11-XI-916.	Alla, curada el 6–II-917.
56 31-X-916	46	Endometrites hiperplástica con infiltración miomatosa; retracción del parametrio en ambos lados y ligera salpingo-ovaritis del lado derecho. Período abundante y duradero desde hace 6 años....	272	160 x	La enferma no recibió nada más que 3 series de sesiones.	
57 20-XI-916	54	Útero fibromatoso; hemorragias intensas desde hace 10 años. Período dura 8 días, los 4 primeros muy abundante; a veces dnra hasta 20 días..........	318	160 x	Amenorrea en el mes de Enero de 1917.	Alta el 13 de Febrero de 1917.
58 24-XI-916	40	Pequeño fibromioma que provoca abundantes hemorragias desde hace un año.	94	60 x	Sólo se dió en este caso una serie de irradiaciones por tener que ausentarse la enferma de Madrid.	
59 12-XII-916	48	Fibromioma sub–seroso de evolución lenta, derarrollado a expensas de la mitad izquierda del útero. Período dura 10 días y es muy abundante.....	378	180 x	El período no se presentó en Febrero ni en Marzo.	Alta el 14 de Mayo de 1917.
60 25-XII-916	46	Fibromioma uterino grande, alcanzando la altura del ombligo por el lado derecho. Períodos abundantes....	261	114 x	Menopáusica en Enero de 1917.	Alta el 23 de Febrero de 1917.
61 10-I-917	47	Fibromioma mediano. Hemorragias desde hace 4 años..........	595	260 x	Amenorrea en el mes de Abril.	Alta el 21-VI-917.
62 10-III-917	44	Enorme fibromioma que sobrepasa 4 traveses de dedo por encima del ombligo y es muy prominente. Período dura 8 días y es muy abundante..........	1.059	1.086 x	La amenorrea fué provocada rápidamente en Mayo de 1917.	Alta el 22-II-918. Después de provocada la amenorrea se siguió irradiando cada 2 mezes para reducir el fibroma.
63 26-III-917	47	Fibromioma uterino grande, que sobrepasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo. Hemorragias desde Febrero de 1916..........	95	80 x	La enferma sólo recibió una serie de sesiones.	

Fibromiomas

Número: fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis	Curso	Resultado definitivo
64 28-III-917	42	Fibromioma, notado desde hace 3 meses. intra-ligamentoso, de tamaño pequeño, No provoca dolores ni hemorragias....	240	192 x	Oligomenorrea.	La enferma no volvió después de la 3ª serie de sesiones.
65 29-III-917	68	Fibromioma quel lega casi al nivel del ombligo y que provoca hemorragias muy frecuentes hace un año..........	80	64 x	Sólo recibiò la primera serie de irradiaciones.	
66 8-IV-917	32	Fibromioma, de mediano tamaño; llega a la mitad de la altura entre la sínfisis y el ombligo, y va acompañado de una fuerte anteflexión. Hemorragias muy intensas, coincidiendo con el período, desde hace 3 años......	455	200 x	Amenorrea en Agosto de 1917.	Alta, curada, el 2-XI-917.
67 12-IV-917	48	Enorme fibromioma, que por el lado derecho del vientre sobrepasa 4 ó 5 traveses de dedo por encima del ombligo, Existencia desde hace 10 ó 12 años. Metrorragias muy antiguas............	717	754 x	Amenorrea en el mes de Julio.	Alta el 10-XI-917.
68 21-IV-917	47	Fibromioma de mediano tamaño que llega a un través de dedo por debajo del ombligo. Existencia de hemorragias con motivo de las reglas desde hace 2 años..........................	462	200 x	Amenorrea en Agosto 1917.	Alta el 26-IX-917.
69 5-V-917	45	Fibromioma voluminoso que sobrepasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo. Existencia *aparente* desde 1912. Período muy corto y abundante......	376	208 x	Amenorrea desde Junio de 1917.	El tratamiento continuó para reducir algo más el volumen del fibroma hasta el 13-III-918. En esta fecha se le dió el alta.
70 9-V-917	41	Fibromioma intersticio-subseroso muy pequeño, perọ muy hemorrágico Hemorragias, con ocasión de las reglas, desde hace 2 años. Periodo dura habitualmente 21 a 22 días	355	128 x	Sólo consiguió producirse la oligomenorrea.	Ultima serie de sesiones el 1 y 2-X-917.
71 13-V-917	44	Fibromioma voluminoso que en su mitad izquierda pasa un través de dedo por encima del ombligo. Periodo normal, pero acompañado de grandes dolores..	376	152 x	Amenorrea en Agosto 1917.	Alta, curada, el 24-IX-917.
72 17-V-917	37	Fibromioma que llega a la altura del ombligo. Existencia desde hace 3 años. Periodo dura 5-6 días y es muy abundante el segundo. No hay dolores.......	496	296 x	Sólo consiguió provocarse la oligomenorrea por la irregularidad con que vino la enferma a la consulta.	Ultima serie de sesiones desde el 11 al 14 de VI de 1918.
73 20-V-917	44	Fibromioma pequeño, desarrollado en el lado izquierdo del vientre. Hemorragias desde el mes de Abril de este año	301	176 x	Amenorrea en Agosto de 1917. Descanso hasta Diciembre, en que se le hicieron las últimas sesiones.	Alta curada, el 22-XII-917.
74 27-V-917	46	Fibromioma voluminoso que sobrepasa 2 traveses de dedo el nivel del ombligo por el lado derecho. Hemorragias no todos los meses, por haberse tratado ya cerca de 2 años..................	437	300 x	Amenorrea en XI-917.	Alta, curada, el 19-I-918.
75 23-VII-917	38	Voluminoso fibromioma que sobrepasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo. Existencia desde hace 11 años. Muy hemorrágico..................	370	200 x	Ultimo período en el mes de Noviembre de 1917.	Alta, curada, el 29-I-918.

Fibromiomas

Número: fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis	Curso	Resultado definitivo
76 25-IX-917	46	Fibromioma sub-peritoneal desarrollado en el lado derecho del vientre, donde alcanza la mitad de la altura entre la sínfisis y el ombligo. Período corto péro muy abundante...................	126	108 x	La enferma sólo recibió 2 series de sesiones, y después decidió operarse.	
77 3-X-917	21	Fibromioma que ocupa todo el vientre y pasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo. Apreciado hace 2 años. De vez en cuando provoca ataques dolorosos intensísimos. Sin metrorragias.	216	181 x	Oligomenorrea en I-1918. Tumor sumamente reducido.	Alta, curada, el 2-V -918. Ulteriormente, desaparición total del tumor.
78 15-X-917	38	Fibromioma que llega próximamente a un través de dedo por debajo del ombligo. Período normal no doloroso ...	20	16 x	La enferma sólo recibió 2 irradiaciones.	
79 30-XI-917	50	Útero fibroso, poco voluminoso, desarrollado hacia la parte posterior de la pelvis provocando, por compresión, fenómenos en la circulación de retorno (varices)..........	43	40 x	Sólo se dió la primera serie de aplicaciones.	
80 22-XII-917	50	Fibromiomas voluminosos subserosos, que sobrepasan 5 traveses de dedo por encima del ombligo, apreciados ya hace 3 años	420	410 x	Amenorrea en Marzo de 1918. Considerable reducción de los fibromas.	Alta, curada, el 20 de Junio de 1918.
81 4-I-918	45	Fibromioma desarrollado en el lado derecho del vientre, donde provoca desde hace mes y medio grandes dolores (llegó diagnosticada a nuestro gabinete)................................	80	100 x	Reconocida en el mes de Marzo, por ir en aumento los dolores, se comprobó la existencia de un cáncer.	El tratamiento fué suspendido en Marzo.
82 21-I-918	46	Fibromioma de mediano volumen, que queda a un través de dedo por debajo del ombligo *Apreciado sólo hace 22 ó 23 días*................................	561	500 x	Ha sido necesario prolongar el tratamiento por habérsele vuelto a presentar las hemorragias después de quitadas.	Alta el 25-II-919. Curación.
83 24-I-918	36	Grandes metrorragias producidas por una matriz fibrosa, en la que parece haber comienzo de un fibromioma submucoso....	149	147 x	Último período en Abril de 1918.	Alta, curada, el 19-VI-918.
84 28-I 918	36	Mioma blando del útero, central, intersticial y parece único. Se aprecia a bastante altura en la parede del vientre..	159	164 x	Último período en Marzo de 1918.	Alta, curada, en Junio de 1918.
85 6-II-918	30	Fibromioma voluminoso que sobrepasa 2 traveses de dedo por encima del ombligo; metrorragias desde hace 3 ó 4 años........	175	170 x	Amenorrea en Mayo 1918.	Alta el 22-VI-918.
86 25-II-918	62	Enorme fibromioma que data de 32 años de fecha y ocupa todo el vientre. Actualmente tiene ascitis por compresion, que se reproduce rapidamente, habiendosele hecho 2 punciones en 10 días...	61	75 x	Sólo pudieron darse muy pocas sesiones por impedirlo la ascitis.	
87 25-III-918	36	Fibromioma que sobrepasa 2 traveses de dedo el nivel del ombligo. Metrorragias desde hace 4 años, fecha en que tuvo un aborto y comenzó a sentir la tumoración..........................	667	496 x	Amenorrea en Octubre de 1918.	Alta el 21-XI-918.

Fibromiomas

Número; fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis	Curso	Resultado definitivo
88 13-IV-918	50	Fibromioma uterino, desarrollado principalmente en el lado izquierdo del vientre. Primera metrorragia hace un mes.	165	67 x	No llegó a poderse terminar la segunda sarie por haber enfermado de gripe.	
89 3-V-918	36	Fibromioma de mediano volumen, apreciado al hacerse una nefrectomía.....	430	368 x	Amenorrea en Marzo de 1919 (el tratamiento se suspendió por el verano).	Alta el 10-IV-919.
90 21-V-918	55	Enorme fibromioma que tiene 26 centímetros de alto por 30 de ancho, y sobrepasa ampliamente el ombligo. Hemorragias intensas desde hace 2 anos.	89	90 x	Sólo pudo darse la primera serie de sesiones por haber contraído la enferma una pneumonía de la que fallecio.	
91 1-VI-918	47	Fibromioma del tamaño aproximado de una naranja mandarina, situado en el istmo, creciendo hacia el fondo de saco anterior. Dolores desde hace 3 meses..	231	158 x	Amenorrea en Agosto.	Alta el 25-X-918.
92 16-VII-918	43	Fibromioma que tiene 9 centímetros de diámetro vertical y 18 de diámetro trasversal. Hemorragias desde hace 3 años.	630	462 x	Después de haber quedado casi amenorreica se recrudecieron las hemorragias, manifestándose entonces un cáncer del útero.	
93 21-X-918	29	Fibromioma que en la actualidad tiene 13 centímetros de ancho por 10 de alto. El 15 de Agosto último tuvo una hemorragia grande que duró 9 días........	781	536 x	Oligomenorrea; casi desaparición del fibroma.	Alta el día 22-V-919.
94 29-XI-918	45	Fibromioma que tiene 15 centímetros de ancho por 9 de alto. Hemorragias, con motivo de las reglas, desde hace 10 ó 12 años..............................	195	196 x	Amenorrea en Enero 1919.	Alta; curada el 6-III-919.
95 30-XI-918	42	Enorme fibromioma que tiene 30 centímetros de ancho por 24 de alto. No hay hemorragias.....................	78	80 x	Sólo vino a recibir la primera serie de sesiones.	
96 4-XII-918	44	Útero fibromatoso que ha producido siempre grandes hemorragias........	200	233 x	Amenorrea en Marzo 1919.	Alta, curada, el día 4-IV 919.
97 5-XII-918	50	Enorme fibromioma que tiene 31 centímetros de alto por 32 ancho. Existencia probable desde hace 8 ó 10 años.....	713	658 x	Amenorrea en Febrero de 1919.	Alta el 11 Abril 1919.
98 11-XII-918	43	Fibromioma que va acompañado de períodos dolorosos que duran 4 ó 5 días; actualmente tiene 11 cms. de diámetro vertical por 18 de diámetro trasversal..	367	320 x	Amenorrea en Febrero de 1919.	Alta el 11 Abril 1919.
99 24-I-919	45	Fibromioma uterino muy hemorragico. Existencia de hemorragias desde hace 11 años..	386	374 x	Amenorrea en Marzo 1919.	Alta, curada, el 30-V-919.
100 13-II-919	41	Fibromioma uterino con metrorrogias desde hace 4 años, y dolores en los riñones y en el mismo sitio del tumor. El tumor mide 14 centimetros de alto por 18 de ancho........................	306	240 x	Amenorrea en Abril 1919. Pendiente de la última serie de irradiaciones para ser dada de alta.	
101 18-III-919	50	Fibromioma uterino único, intersticial, que occupa el fondo del útero, es de consistencia dura y tiene el tamaño de un puño. Existencia de metrorragias con motivo de las reglas, y a veces entre ellas, desde hace 5 años............	233	182 x	Amenorrea en Mayo 1919. Pendiente de la última serie de irradiaciones para ser dada de alta.	

Fibromiomas

Número; fecha de comienzo	Edad.	DIAGNÓSTICO	Minutos de irradiación	Dosis	Curso	Resultado definitivo
102 7-V-919	50	Fibromioma uterino de regular tamaño, intersticial, central y único. No produce abundantes hemorragias. Como síntoma a vigilar, una secreción constante sero-sanguinolenta, pero sin olor. Existencia del tumor desde hace 10 años	150	129 x	Sólo ha recibido la enferma dos series de sesiones.	
103 12-V-919	31	Fibromioma del tamaño aproximado de una naranja. Metrorragias desde hace un año. El período dura habitualmente de 15 a 20 días, siendo muy abundante los primeros días..........	85	60 x	La enferma sólo ha recibido la primera serie de sesiones.	
104 19-V-919	52	Fibromioma (?) voluminoso, desarrollado principalmente en el lado derecho del vientre, donde llega a nivel de las falsas costillas y pasa muy poco a la izquierda de la línea media. Desde Enero falta el período. El fibroma tiene actualmente 21 centímetros de alto por 22 de ancho..................	90	60 x	La enferma sólo ha recibido la primera serie de sesipnes.	

INDICAÇÕES E CONTRA INDICAÇÕES

Quanto ás indicações e contra indicações julgamos sufficiente citar aquellas que são dadas correntemente pelos especialistas em raios Röntgen.

A questão tão debatida da idade das doentes e as indicações do tratamento, deram lugar a innumeras discussões entre röntgenologistas e gynecologos. Antigamente julgava-se que a röntgentherapia sómente era util ás mulheres de idade superior a 37 annos em media.

Hodiernamente Béclère, Bordier e muitos outros condemnam este modo de interpretar e provam com experimentos e observações multiplas que, com technica conveniente e cuidadosa, a röntgentherapia dá optimos resultados nos fibro-myomas intersticiaes, qualquer que seja a idade da mulher.

Estes eminentes auctores têm obtido o desapparecimento das perdas e a menopausa em mulheres de idade inferior a 30 annos, portadoras de uteros fibromyomatosos e abundantes metrorrhagias. Por isso a questões das idades não deve ter hoje a antiga importancia que se lhes davam.

Não chegamos todavia a dizer que em todos os

fibro-myomas seja a röntgentherapia o unico tratamento justificado. Não, casos existem nos quaes o tratamento cirurgico deve ser preferido ao röntgentherapico, taes como: os fibro-myomas pediculados, os sub-peritoneas, os sub-mucosos, acompanhados quasi sempre de hydrorrhéas, os malignos, os infectados, supurados, gangrenosos, etc., que necessitam de immediata intervenção cirurgica.

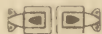
E' por isso que em certos casos é indispensavel a apreciação de um cirurgião ou gynecologo, antes de começar o tratamento.

A röntgentherapia deve ser indicada:

1.º) Nos fibro-myomas intersticiaes com ou sem metrorrhagias abundantes;

2.º) Nos uteros fibro-myomatosos, acompanhados de violentas perdas;

3.º) Nas hemorrhagias da meno-pausa.

Béclère já provou efficientemente com minuciosas mensurações da circumferencia abdominal em varios de seus trabalhos que o volume do tumor não contra indica absolutamente a röntgentherapia, affirmando ainda ter obtido regressão e cura de fibro-myomas que ultrapassavam a cicatriz umbilical, factos estes que tambem temos tido opportunidade de observar e são narrados correntemente por todos.

CONCLUSÕES

Concluindo este modesto trabalho verão que procuramos, á medida das nossas forças, dizer, de modo synthetico, o que de novo existe no tratamento geral dos fibro-myomas, gynecopathia, das mais frequentes entre nós, *o enfant gaté* da gynecologia operatoria, no dizer feliz de Moraes Barros.

Para dizer da superioridade do proveitoso tratamento röntgentherapico julgamos sufficiente citar aqui as opiniões de acatados e eminentes gynecologistas que, no assumpto, podem falar de cathedra, por isso mesmo que os fibro-myomas dizem respeito a sua especialidade.

Já são conhecidas as palavras de Pollosson, eminente professor de gynecologia na gloriosa Faculdade de Medicina de Lyon, que podem ser lidas nas paginas anteriores.

O professor Recaséns, cathedratico de gynecologia da Faculdade de Medicina de Madrid, prestigio real na especialidade, ao pronunciar a aula inaugural do curso de Real Academia Nacional de Paris, e, referindo-se ás experiencias da röntgentherapia applicada á gynecologia opina: *que no se debe abrir un vientre por*

mioma del útero, sin antes haber ensayado el tratamiento por los raios X. Esa experiencia le permite asegurar la curabilidad en todos los casos en los cuales no hay contraindicationes para este tratamiento."

De todas as opiniões que conhecemos, favoraveis á röntgentherapia dos fibro-myomas, nenhuma nos pareceu melhor que a do Dr. Moraes Barros, professor da Faculdade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo. Folgamos em saber que no Brasil já existem gynecologistas desapaixonados que, da cathedra de gynecologia, proclamam a supremacia da physiotherapia.

São do professor Moraes Barros, tão eximio operador quão honesto gynecologista, os trechos seguintes, extrahidos de sua Lição Inaugural de Clinica Gynecologica, na citada Faculdade, proferida em 16 de Julho de 1921, referindo-se ao tratamento dos fibromyomas e metropathias:

. . . .

"Não pelo escalpelo, de acção brutal e mutilante mas pelas irradiações Röntgen, cujo effeito se detalha e se gradüa... e manejado este segundo technica adequada, consegue-se attingir a actividade glandular, feril-a na sua essencia, cohibindo os seus excessos, attenuando os seus effeitos., removendo os seus maleficios.

Considerai que a esta classe de perturbações se subordina o grande grupo das metrorrhagias da puberdade, da menopausa e das metropathias chronicas, até aqui repasto quasi exclusivo da cirurgia e ajuizareis do rico material que fugindo ao bisturi, escapa de nossas mãos para affluir em massa aos gabinetes dos radio-therapeutas... e não se poderá conter, um gesto de contrariedade e desolação pela imminencia de ver-

mos riscada dos tratados e desapparecida das salas cirurgicas, a mais brilhante operação d amoderna cirurgia. Actualmente, na Allemanha, mais de 50 °|° dos fibro-myomas prescidem de tratamento cirurgico, curam-se tão somente pelas irradiações. Na França é o professor Faure quem dá o alarme, verificando a intromissão absorvente da radio-actividade nos campos da cirurgia e entoando o "*de profundis*" á supremacia do bisturi.

No momento actual, seguindo essa directriz, beneficiada de recentes acquisições de physio-pathologia genital e sob o influxo avassalador da doutrina da secreção interna e das applicações radio-therapicas, atravessa a cirurgia gynecologica um periodo evolutivo de franca e evidente restricção, em que o seu campo de actividade progressivamente se estreita e se amesquinha na mesma proporção em que se dilata o dos methodos conservadores, em que o bisturi, decahindo do seu tradicional prestigio vai, aos poucos, cedendo maior terreno ás realizações da physiotherapia".

O eminente professor Bordier que teve a bondade de fornecer-nos material, livros e revistas sobre o assumpto deste trabalho, tem cerca de setecentas observações pessoaes de curas, conforme sua carta de que damos adeante o *fac-simile*.

Terminamos citando as bellissimas palavras cheias de enthusiasmo e profunda convicção com que o professor Bordier concluiu sua conferencia no Congresso de Lille (33), que vêm sendo confirmadas pelos especialistas da röntgenologia:

---

(33) Archives d'Electricité Médicale et Physiotherapie, 1909, pag. 707.

Un traitement médical, comme le traitement radiothérapique, ne faisant courir aucun risque aux amlades atteintes de fibromes, et capable de les guérir cliniquement doit être favorablement accueilli par le corps médical. Etant donné le nombre considérable de femmes fibromateuses, ce traitement médical constitue un progrès social important".

D^r H. BORDIER
Professeur Agrégé
de la Faculté de Médecine

Electrothérapie - Radiothérapie

Diathermothérapie

Sur rendez-vous

Téléphone Barre 25-95

9 Rue Ceclée

Lyon, le 12 mai 1921

Mon Cher Confrère,

Je vous envoie quelques travaux qui vous intéresseront pour la rédaction de votre thèse sur le traitement radiothérapique des fibromyomes utérins.

Je vous signale aussi des articles publiés en octobre-novembre 1920 dans le "Bulletin médical" de Paris sur ce traitement (D^rs Caulhoix, D^r Belot)

Dans "Paris médical" du 1^er février 1919 page 100. D^r Richon –
même journal du 7 février 1920 page 131
D^r Béclère
Société de Radiologie 10 février 1920.

A survey of the Röntgen Ray: Some personal experiences in the treatment of uterine fibromata by X rays under professor H. Bordier's system of cycles. Sidney Harris
Archives of Radiology and Electrotherapy avril 1918 page 333.

Quant à mes travaux sur la radiothérapie des fibromes vous les trouverez signalés

Paris, le 12 Mai 1921.

Monsieur João de Souza do O'.

Je vous adresse par ce courrier deux numéros de la Revue d'Andrologie et de Gynécologie contenant déjà bien des indications. *Le Paris Médical* du 21 Mai contiendra une leçon de moi à l'Hôpital Beaujon. Ci joint indications aussi de ma dernière *Année Electrique* parue: les 3 ou 4 précédentes contenaient aussi les citatinos de maints travaux faits sur la radiothérapie des fibromes. Mon *rapport* au Congrés de Londres de 1913 mentionnait également les travaux faits á cette époque. Vous pouvez avec ces donnés trouver, je crois, toute la documentation voulue, et je reste á votre disposition par vous la compléter, s'il y a bien.

Veuillez agreér, Monsieur et futur confrère, l'assurement de mes meilleurs sentiments.

DR. FOVEAU COURMELLES.

BIBLIOGRAPHIA

Oudin e Zimmern — Röntgentherapia-radium therapla-phototherapia. Baillière et Fils. 1913.

Drs. Julián y Santiago Ratéra. Röntgentherapia profunda, Madrid MCMXX.

Foveau de Courmelles — O Anno Electrico e Radiologico. Revista annual dos progressos électricos em 1913.

H. Pilon — O tubo Coolidge. Suas applicações scientificas, medicas e industriaes. Masson 1919.

Dr. N. de Moraes Barros. Lição Inaugural de Clinica Gynecologica, proferida aos 16 de Julho de 1921, na Faculdade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo.

Foveau de Courmelles. Hygiene e segurança do radiologo, radiopathia e radiotherapia. Archivos do Congresso anglo-belga de Hygiene de Bruxellas, Maio de 1920. Publicada nos Archivos d'Electricidade medica de Bordeaux, n. 453, Junho 1920.

Loubier e Syrol — Radiotherapia de um fibro-myoma uterino; regressão, gravidez e parto consecutivo. Archivos da sociedade franceza de electrotherapia e radiologia, sessão de 18 de Março 1920.

Nogier — Professor de physica medica da Faculdade de Medicina de Lyon. — As unidades de quantidade em radiotherapia. Arch. de Electricidade Medica de Bordeaux, n. 432, Setembro 1918.

Albers Schoenberg — Archivos do Congresso Röntgen, Berlin, 1909.

Dr. Jaugeas—A radiographia em gynecologia, publicada na revista franceza *La Gynecologie*, Novembro de 1911.

Arcelin — Da existencia em radiotherapia das idiosyncrasias espontaneas ou adquiridas. Congresso de electricidade medica de Dijon, 1911.

Siredey — A radiotherapia dos fibromas uterinos, conferencia realizada na sociedade de obstetricia e gynecologia de Paris, Novembro de 1912.

Bordier — Tratamento radiotherapico dos fibromas intersticiaes do utero. Menopausa artificial precoce. Archivos de electricidade medica experimental e clinica, Setembro de 1919.

Bordier — Tratamento dos fibromas do utero. Revista de gynecologia e cirurgia abdominal, 1911.

Siredey — A radiotherapia dos fibromas uterinos. Revista de gynecologia e cirurgia abdominal, Fevereiro 1913, Paris.

Louis Delherm — Formulario therapeutico de Lyon e Loiseau, edição de 1920, pag 577, Paris.

Robert Knox — A therapeutica pelos raios X. Archivos de radiologia e electricidade, de Londres, n. 252 e 253, Julho e Agosto de 1921, pag. 57 a 66 e 86 a 98.

Iser Solomon—Da medida das doses profundas em radiotherapia penetrante. Bolletim da sociedade de radiologia medica de França, Janeiro 1922, pag. 30 a 32.

E. Albert Weil — Elementos de radiologia — Diagnostico e therapeutica pelos raios X. Livraria Félix Alcan, 1920, Paris.

Ch. Guilbert — Technica da radiotherapia profunda, J. B. Bailliere & Fils. 1921, Paris.

Delherm e Mlle. Grunspan. Perturbações digestivas. Fibroma. Radiotherapia. Bolletim official da sociedade franceza de electrotherapia e de radiologia, Julho de 1921, pag. 191-192. Paris.

Pierre Lehman — As doses fortes em radiotherapia. Bolletim da mesma sociedade, mesmo mez, pag. 182 a 188.

Lambert — Nancy. As medidas em radiotherapia profunda. Publicado em *La Medicine*, n. 9, Junho de 1921.

R.Proust e Mallet — Paris. Das indicações respectivas de

hysterectomia, da curietherapia e da radiotherapia penetrante nos canceres do collo do utero. Artigo publicado em *La Presse médicale*, n. 9, de Fevereiro de 1922, pag. 89-91.

H. Rapp — Heidelberg. Novo methodo de filtração profunda em radiotherapia (Münchener Medizinische Wochensegrift), trabalho gentilmente traduzido para nós pela distincta senhorinha Gabriela de Sá Pereira. Volume 68, pag 73-74, numero 3, de 21 de Janeiro de 1921.

R. Ledoux-Labard — Paris. As bases physicas e a technica da radiotherapia profunda, *Paris Médical*, de 4 de Fevereiro de 1922, pag. 90.

Nadaud de Colmar — Considerações theoricas e praticas sobre o emprego actual da radiotherapia profunda. Artigos publicados no *Journal de radiologie et d'electrologie*, de Paris, n. 8, de Abril, Maio, Junho e Julho de 1922.

Sittenfield — New-York. Experiencia pessoal sobre a applicação da recente therapeutica radiologica nos canceres. *American Journal of Röntgenology*, vol. VIII, Maio de 1921, pag. 232 a 235.

Belot Aimard — O tratamento dos fibromas uterinos pela radiotherapia, artigo publicado no *Journal de Médicine Française*, Março de 1921, pag. 105 a 109.

Formulaire Astier — Librairie du Monde Médical, edição de 1922, pag 382.

Nogier—O chromoradiometro de Bordier. Medida das quantidades de raios X em radiotherapia, *Presse Médicale*, de9 de Janeiro de 1919, N. Pag. 15.

A. Zimmern — A radio-sensibilidade das glandulas de secreção interna. *Bulletin de l'Academie de Médicine*, t. LXXXI, 1919, n. 23, Paris.

Antoine Lacassagne — Estudo histologico e physiologico dos effeitos produzidos sobre os ovarios pelos raios X. These de doutoramento da Faculdade de Lyon, 1913.

Béclère — A radiotherapia dos fibromas. *Paris-Médical*, 7 de Fevereiro de 1920. Estado actual da pathologia e da therapeutica dos fibromas. *Revue gynecologique et*

obstetrique, de Paris, n. 57, Novembro de 1921 e n. 58, Dezembro 1921.

Dr. George Gellhorn — *Cuando se debe operar y cuando usar el radio en los fibromas uterinos.* The Journal, n. 5, Março de 1922, pag. 296 a 298.

Prof. Recaséns — A rontgentherapia em gynecologia. The Journal n. 5 pag. 392. *Cartas del Extranjero.*

Foveau de Courmelles — Radiotherapia e correlações organicas. *Sud Médical,* de 15 de Fevereiro de 1921.

Idem, idem — A radiotherapia profunda. *Le Courrier Médical,* de 12 de Fevereiro de 1922.

Idem, idem —Radio ou Radiumtherapia? *Le Courrier Médical,* N. 15, 16 e 23 de Abril de 1922.

Dr. Hermano Souza Mattos — Radiotherapia dos fibromyomas uterinos. These da Faculdade de Medicina do Rio, 1918.

Foveau de Courmelles — Paris. Radio e radiumtherapia. *Sud médical,* Outubro de 1921.

Foveau de Courmelles — Paris. As hemorrhagias uterinas e seu tratamento physiotherapico. Lição realisada no Hospital Beaujon, sob a presidencia do professor Albert Robin. *Paris-Médical,* N. 21, de Maio de 1921, pag. 413.

James Peter Warbasse — *Surgical treatment.* — A Practical Treatise for the Use of Practitioners and Students of Surgery, vol. III, 703, edição de 1919.

Dupley e de Lee — *Gynecology Obstetrics,* practical medicine, series — 1919, vol. V, pag. 170-172.

Graves — *Gynecology,* second edition, W. B. Saunders pag. 559.

Ochsner — *General Surgery,* Practical medicine series, 1919, vol. II, pag. 39.

M. Lacaille — *Journal des Praticiens,* de 24 de Dezembro de 1919. Apresenta sua estatistica annual de 80 fibromyomas, tratados pelos raios Röntgen com 77 curas. Tres não foram curados por motivos alheios ao tratamento.

Massiot e Biquard—*Manuel pratique du manipulateur radiologiste,* Maloine et Fils., Paris 1917.

A. Muguet — *La Radio activité e les Principaux Corps radioactifs, Paris* 1917, Doin et Fils.

François Roulier — *Action des Rayons X sur les Glandes Genitales.* Paris 1906.

F. Jaugeas — *Précis de Radiodiagnostic,* segunda edição, Masson et Cie. Paris.

T. Watts, Eden e Lionel Provis. *A Record of seventy-six cases of uterine fibroids and chronic metritis treated by x rays.* A Communication to the Section of Obstetrics and Gynecology of the Royal Society of Medicine on Feb. 3rd, 1921. *The Lancet, February* 12, 1921, pag. 309.

The Lancet — *Deep Radiotherapy. February,* 12, 1921, pag 338.

Chambacher e Descourt — Contribution a l'empoi des doses massives en Radiotherapie profunde dans le traitement des fibromes e du cancer dé l'utarus. *La Presse Médicale,* n. 47, 14 Juin 1922, pag. 509.

Chambacher Descoust — Contribution a l'emploi des doses massives en Radiotherapie profunde dans le traitement du cancer. *La Presse Médicale,* n. 72 de 16 de Septembre 1922, pag. 800.

ERRATA

A' linha 25, pagina 11—leia-se *regressão* em vez de *regeneração.*

A' linha 23, pagina 65—em vez de *córtes microscopicos* leia-se *gravuras miscroscopicas.*

INDICE